Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 1½ Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen werden portofrei erbeten. Für die Redaction unter der Adresse: Karolinenplatz 2/0. Für Abonnement u. Inserate an Jos. Ant. Finsterlin in München Salvatorstr. 21.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger. Dr. H. Ranke. Dr. v. Rothmund. Dr. v. Schleiss. Dr. Seitz. Dr. Winckel.

№. 45. 1886. 9. November. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karolinenplatz 2/0. Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. 33. Jahrgang.

Originalien.

Beiträge zur Kenntniss der Darmbacterien.

Von Dr. *Th. Escherich.*

III. Ueber das Vorkommen von Vibrionen im Darmcanal und den Stuhlgängen der Säuglinge.

Obwohl Leeuwenhoeck schon in der ersten Beschreibung der in seinen Entleerungen gefundenen Organismen lebhaft sich bewegende, schlangenähnlich gekrümmte Gebilde [1]) gesehen hat, so war ihr Vorkommen in denselben bis vor Kurzem fast ganz vergessen oder doch nicht beachtet worden. Die Mundspirochäte und die Spirochäte des Rückfallfiebers waren die einzigen Vertreter dieser zahlreichen Spaltpilzfamilie, die als zeitweilige Schmarotzer des Menschen bekannt waren. Erst die Vervollkommnung der Untersuchungsmethoden, sowie die Entdeckung der Commabacillen der Cholera und die daran anschliessende Controverse machte der verborgenen Existenz derselben ein Ende. In rascher Folge wurden die Mundcommas von Lewis und Miller, die Finkler-Prior'schen Bacillen u. a. beschrieben und gezüchtet. In neuester Zeit hat Kuisl gegenüber der Angabe Bienstock's in einer unter H. Buchner's Leitung geschriebenen Dissertation mit Nachdruck darauf hingewiesen, dass auch im Darmcanal gesunder Menschen und im normalen Stuhl Vibrionen gefunden werden können. Weit regelmässiger und häufiger trifft man dieselben jedoch in diarrhoischen Entleerungen und auch Leeuwenhoeck hat die von ihm beschriebenen Gebilde vermisst, „dum solidam habebat sedem". Ja im Allgemeinen kann man sagen, dass die Menge und Reichlichkeit der im Stuhl auftretenden Spiralformen in directem Verhältnisse mit der Intensität der Darmaffection zunimmt. Ich wurde auf dieses Verhalten zuerst aufmerksam bei Untersuchung der sagosuppenähnlichen Cholerastühle, die ich während der Neapler Epidemie des Jahres 1884 zu untersuchen Gelegenheit hatte und habe in einem am 3. December 1884 gehaltenen Vortrage kurz auf diese bisher in der Choleraliteratur merkwürdiger Weise noch nicht beachtete Thatsache hingewiesen [2]). Dessgleichen hat Emmerich [3]) derselben Erwähnung gethan und die zutreffende Abbildung eines an den verschiedenen Spiralformen reichen Präparates gegeben. Nachdem ich einmal auf diese Formen aufmerksam geworden, fand ich sie kurz darauf während meines Aufenthaltes an der Wiener Kinderklinik in zahlreichen, diarrhoischen Entleerungen der Säuglinge und habe sie dort wiederholt demonstrirt. Im Laufe dieses Sommers hatte ich Gelegenheit, an dem reichen Materiale des Dr. v. Hauner'schen Kinderspitales meine Untersuchungen fortzusetzen und mich von dem überaus häufigen Vorkommen derselben zu überzeugen, sodass ich eine kurze Schilderung derselben für gerechtfertigt halte. Die Angaben beschränken sich auf das Säuglingsalter bis zum Schluss des ersten Lebensjahres. Ich erwähne noch, dass in der pädiatrischen Literatur derartige Gebilde weder im normalen Stuhl oder Darmcanal, noch in der neuesten, eingehenden Schilderung der Mikroorganismen der diarrhoischen Entleerungen der Säuglinge von Baginsky [4]) beschrieben sind.

Die Schuld an dieser Vernachlässigung trägt nicht zum kleinsten Theile die grosse Zartheit und die schlechte Färbbarkeit dieser Organismen, welche zu ihrer sicheren Auffindung eine sehr intensive Färbung und die Anwendung der Oelimmersion und des Abbé'schen Beleuchtungsapparates verlangen. Man wählt zum Nachweis derselben womöglich eine ausgesprochen schleimige Parthie des Stuhles. Zur Färbung verwende ich gewöhnlich die Ehrlich'sche Gentianaviolettlösung und betrachte die Präparate nach gründlicher Abspülung in Wasser oder Glycerin. In Balsam treten die Spiralen weniger deutlich hervor und werden nach einiger Zeit durch Extraction des Farbstoffes unsichtbar.

Die beobachteten Formen gehören zwei in ihren Extremen deutlich geschiedenen Typen an, zwischen denen allerdings zahlreiche Uebergangsformen aufzufinden waren. Die bei weitem am häufigsten gefundenen Formen stellen mehr oder weniger regelmässig gewundene, zarte Schraubencylinder oder Bruchstücke von solchen dar. Charakteristisch für die Unterscheidung derselben von ähnlichen Gebilden ist die geringe, bei kleinen Exemplaren unmessbare Breite, sodass dieselben im Mikroskope als einfache, zickzackförmig gebogene Linien erscheinen. Bei grösseren kann bis zu 0,2 μ gemessen werden. Die Windungen dieser kleinsten Spirochaeten — als solche müssen wir sie vorläufig, der Hüppe'schen Nomenclatur [5]) folgend, bezeichnen — sind durchaus nicht immer gleichmässig und wechseln nicht selten an demselben Individuum; allein stets zeigen sie einen ziemlich erheblichen Breitendurchmesser der Windungen, der die Dicke des Fadens um ein Vielfaches übertrifft. Die Höhe

1) Opera omnia sive Arcana naturae detecta Tom I. 1719. „Genus, quoddam animalculorum vidi habentia figuram ad instar anguillarum in fluminibus nostris." Nach Ehrenberg (Infusionsthierchen 1838) bezieht sich die Beschreibung dieser Vibrionen, die 50 bis 60 mal kleiner waren, als die Essigälchen, vielleicht auf Vibrio Rugula, eine Species, die auch in modernem Sinne gesprochen zu den Vibrionen zählt.

2) Aerztliches Intelligenzblatt 1884 Nr. 51.

3) Archiv für Hygieine Bd. IV. S. 295.

4) Verdauungskrankheiten der Kinder. Tübingen 1884.

5) Formen der Bacterien. Wiesbaden 1886.

der Windungen steht übrigens in einem gewissen Verhältnisse zu der sehr wechselnden Grösse der einzelnen Individuen und ist bei kleinen und kleinsten Formen steiler und höher, während bei den grösseren ungemein zierliche, flache Schraubengänge, manchmal nach den Enden sich verjüngend, gefunden werden.

Die Zahl der Windungen wechselt, kann bis zu 5 und 6 betragen. Auch die kleinsten, als zugehörig erkennbaren Formen zeigen noch 1½ Windungen und ähneln somit einem Häkchen oder S. Ihre Grösse geht bis an die Grenze der Sichtbarkeit herab, und es bedarf oft der stärksten Vergrösserungen, um ihre Krümmung noch zu erkennen. Sie stellen wohl die Jugendform des ganzen Entwicklungscycluses dar und finden sich, wie ich hier vorausgreifend bemerken will, meist in dichten Schwärmen in den tieferen Schichten des Schleimbelages des Colons neben, oder auch ganz ohne Begleitung anderer Bacterien, sowie im Innern der Schleimflocken enteritischer Stühle.

Fig. 1.

Deckglaspräparat aus dem Schleimbelag des Colons von einem an Cholera infantum gestorbenem Kinde. Seibert. Oelimmersion 1/12.

In Gesellschaft derselben werden meist auch einzelne kleine Exemplare mit 2 und 3 Windungen und einer Länge von 2—4 μ gefunden. Die grösseren korkzieherähnlichen Formen dagegen finden sich mehr in den oberflächlichen, dem Darminhalt zugewendeten Schleimschichten sei es, dass die Ausbildung derselben längere Zeit beansprucht, sei es, dass hier die Verhältnisse einer so lebhaften Vermehrung wie in den tieferen weniger günstig sind. Entsprechend ihrer oberflächlicheren Lagerung sind es auch vorwiegend diese Formen, welche man dem Darminhalt beigemengt und in den diarrhoischen Entleerungen inmitten der anderen Bacterien antrifft.

Fig. 2.

Schraubenförmige Vibrionen und einige differenziell diagnostisch in Betracht kommende Bacterienformen nach Stuhlpräparaten zusammengestellt.
Seibert. Oelimmersion 1/12.
a. Commaformen.
b. Spirulinen.

Sie erreichen eine Länge bis zu 5 und 7 μ, ihre Breite ist jedoch oft auch bei den grösseren Exemplaren meist so gering, dass sie nur als einfache Linie erscheint. Im Uebrigen ist jedoch ihre Form sehr wechselnd. Die Windungen, 3 bis 5 an der Zahl, können einmal regelmässig sein und zeigen dann, namentlich bei den grösseren Formen, elegante, flache Windungstouren, die an die Spirochaeta denticula erinnern. Ungleich häufiger jedoch trifft man die Windungen ganz unregelmässig, eine zackige oder flachwellig gebogene Linie, bis zu Exemplaren, bei denen man die schraubige Anordnung überhaupt nicht mehr zu erkennen vermag.

Diese Formen bilden den Uebergang zu dem zweiten Typus, den ich der Kürze wegen als peitschenartig bezeichnen möchte. Dieselben werden sehr viel seltener, aber dann in grosser Zahl in den schleimigen sowohl, wie in den kothigen Theilen der Stühle gefunden. Von den soeben beschriebenen Schrauben, denen sie in Bezug auf ihre Form, ihr Vorkommen und ihre schwierigere Färbbarkeit sonst überaus nachstehen, unterscheiden sie sich durch das Fehlen der Schraubenwindungen und den etwas beträchtlicheren Breitendurchmesser, der nach beiden Enden zu eine deutliche Zuspitzung zeigt. Die Länge derselben wechselt zwischen 5—9 μ; der Querdurchmesser kann an den breitesten Stellen bis zu 0,4 μ betragen. Stets erscheinen sie wellig gebogen, allein eine bestimmte Regel lässt sich hier nicht erkennen. Bald krümmen sie sich halbkreisförmig nach einer Seite, bald liegen sie in schlangenartigen Windungen oder ahmen die Form eines Fragezeichens nach. Es macht dann den Eindruck, als ob es sich um zarte, inmitten lebhafter, schlängelnder Bewegung erstarrter Stäbchen (Genus Vibrio im Sinne der Aelteren) handle.

Fig. 3.



Deckglaspräparat aus diarrhoischem Stuhl mit zahlreichen peitschenförmigen Vibrionen.

Wie schon erwähnt, gibt es zahlreiche Uebergangsformen zu der Schraubenform, so dass eine ganz scharfe Grenze nicht gezogen werden kann, wie überhaupt die Frage, ob die angeführten Formen genetisch einer einzigen oder zwei und mehr Species angehören, nicht erörtert werden kann.

Obgleich die Formen des mikroskopischen Bildes recht charakteristische sind, so möge doch einiges betreffs der Differenzialdiagnose erwähnt werden. Nur dem ganz Ungeübten kann die Verwechslung dieser zarten Gebilde mit Schleimgerinnung, Farbstoffniederschlägen u. A. passiren. Ebenso unterscheiden sie sich von gewissen morphologisch den Koch-schen Vibrionen nahestehenden Commabacillen (Fig. 2. a) und Spirillen, die ich in einzelnen diarrhoischen Entleerungen angetroffen habe, leicht durch die schwierigere Färbbarkeit, den viel geringeren Dickendurchmesser, die zierlicheren Spiralwindungen u. A. m. Die Spirochaeta denticola, die übrigens von Miller nur als Theilstück einer höheren Spaltpilzart angesprochen wird, zeigt eine in allen Dimensionen bedeutendere Grösse, zahlreichere, flachere und regelmässigere Windungen, als die hier allein in Betracht kommenden Schrauben. Uebrigens beziehen sich die Angaben über das angebliche Vorkommen derselben in den Stühlen wohl meist auf Verwechslung mit den hier beschriebenen Spiralformen. Schwieriger dagegen kann die Trennung der peitschenförmigen Vibrionen sein von einigen in enteritischen Stuhlgängen häufig vorkommenden Spirulinenarten (Fig 2. b). Die geschwungenen Fäden der letzten zeigen jedoch einen etwas grösseren Breitendurchmesser und oft eine ungewöhnliche Länge, enden stumpf, wie abgebrochen, nicht in zarte Spitzen auslaufend.

Die morphologische Aehnlichkeit unserer Vibrionen mit der wohlbekannten Spirochaeta denticola war wohl die Veranlassung zu der fast allgemein herrschenden Annahme, dass die im Stuhle gefundenen Spirochaeten mit den in der Mundhöhle hausenden Spiralformen identisch seien oder doch von denselben abstammten. Indem man des Weiteren annahm, dass dieselben den Magen nur bei mangelnder Salzsäuresecretion, also bestehender Verdauungsstörung durchwandern könnten, schien zugleich eine plausible Erklärung gefunden für den Umstand, dass die Spiralen in diarrhoischen Stühlen reichlich vorhanden waren, während sie in den normalen fehlten.

Dass eine derartige Hypothese für unsere Fälle nicht zutrifft, ergibt sich in schlagender Weise daraus, dass es

mir überhaupt niemals gelungen ist, in der Mundhöhle von Säuglingen derartige Gebilde zu finden. Meine klinischen, wie an einer nicht geringen Zahl von Sectionen gewonnenen Erfahrungen erweisen vielmehr, dass im Darmcanal der meisten Menschen schon von den ersten Lebenstagen an, Vibrionen gefunden werden, die, wie es scheint ausschliesslich den Schleimbelag des Dickdarms bewohnen und unter begünstigenden Umständen (Hyperaemie, stärkere Schleimsecretion) sich vermehren und im Stuhl erscheinen können. Wenn gleich der Natur des Materials nach diese Thatsache zunächst nur für Säuglinge constatirt ist, so wird dieselbe doch mit grosser Wahrscheinlichkeit auch für das spätere Lebensalter Geltung haben, nachdem die Infection mit diesen Spaltpilzen schon im frühesten Kindesalter erfolgt ist, und die zu ihrer Entwickelung nothwendigen Bedingungen wohl jederzeit an der einen oder anderen Stelle des Darmcanals vorhanden sein dürften. Da die meisten schwereren Erkrankungen des Säuglingsalters sich mit Verdauungsstörungen combiniren, so hatte ich allerdings nur an den Leichen von zwei, acuten Infectionskrankheiten erlegenen Kindern Gelegenheit, normale Verhältnisse zu untersuchen. Das erste, ein von der Geburt an nach der Soxhlet'schen Methode ernährtes Kind im Alter von 6 Wochen, zeigte im Coecum die peitschenförmigen Spiralen in nicht geringer Menge; bei dem zweiten, 2 Monate alt, wurden die schraubenförmigen Spirochaeten allerdings nur ganz vereinzelt und nach längerem Suchen im Schleimbelage des Dickdarms gefunden. Dafür dass auch bei Erwachsenen ähnliche Verhältnisse vorliegen, sprechen die Befunde von Kuisl[6]), der „in 6 noch frisch zur Untersuchung gelangten Selbstmordfällen viermal Spiralformen im Coecum nachweisen konnte“, ihr Vorkommen im normalen Stuhl (Kuisl) sowie namentlich ihr sofortiges reichliches Erscheinen in Diarrhöen, aus welchem Grunde immer dieselben entstanden sein mögen. Die Annahme, dass die in solchen Entleerungen gefundenen Spiralen aus der Mundhöhle stammten, oder dass in jedem Falle eine durch die Verdauungsstörung begünstigte, neue Infection von dorther erfolgen müsse, ist demnach für das Säuglingsalter mit Sicherheit und wahrscheinlich auch für das spätere Lebensalter zurückzuweisen.

(Schluss folgt.)

6) Diese Wochenschrift 1885, Nr. 36: Zur Kenntniss der normalen Bacterien des Darmcanals.

Zur Casuistik des primären Nierencarcinoms.

Von Dr. *Friedrich Lacher.*

In seinem Werke: Diagnose et traîtement des tumeurs de l'abdomen et du bassin, sagt Péan: „Die einzigen Tumoren der Niere, welche unsere Beachtung verdienen, sind malignen Charakters. Wir werden sie unter dem Gesammtnamen „Carcinom“ beschreiben.“ Der mit diesen Worten ausgesprochene Grundsatz, jede Geschwulst malignen Charakters kurzweg als Carcinom zu bezeichnen, ist bis in die letzten Jahre durchgehends befolgt worden, und es ist gerade in Bezug auf Nierentumoren ein Verdienst von Cattani (s. unten) zuerst auf eine schärfere Unterscheidung der beiden Geschwulstformen gedrungen zu haben. Die Momente allerdings, welche er als von Bedeutung für die Differentialdiagnose empfiehlt, sind im weiteren Verlaufe der Untersuchungen in ihrem Werthe nicht ganz bestätigt worden.

Dem Sarcom wurde früher in der Niere gar keine Rolle zugetheilt, so sagt noch Ebstein in v. Ziemssen's Cyclopädie: „Primäre Sarcome scheinen in der Niere ebensowenig wie in anderen Drüsen, ausgenommen vielleicht die Speicheldrüsen, vorzukommen“; ebenso Birch-Hirschfeld in seiner pathologischen Anatomie 1876: „Primäre Sarcombildung in der Niere wird vielfach in Frage gestellt, ist jedenfalls sehr selten“, und Rindfleisch schreibt in seinen Elementen der Pathologie noch 1883: „In den Nieren finden sich nur eigentliche Krebse“.

Während also das Carcinom eine Reihe von sorgfältigen Beobachtern, ich nenne hier nur: Rayer[1]), Rohrer[2]), Ebstein[3]), Belfield[4]) etc. gefunden, wurde das Sarcom sehr stiefmütterlich behandelt und es mag in der That oft genug vorgekommen sein, was Tellegen[5]) behauptet: „dass bis vor kurzer Zeit häufig die seltnere Geschwulstart, unter dem Namen der häufigeren beschrieben wurde.“

So kommt es, dass die neueren Forschungen ein wesentlich anderes Resultat ergeben haben und es sind seit dem ersten von Monti in Gerhardt's Lehrbuch der Kinderkrankheiten beschriebenen Falle eine Reihe von primären Sarcomen in der Niere veröffentlicht worden, so dass es fast scheint, dass die Anzahl der Nierensarcome der der Nierencarcinome um nichts nachsteht.

Es sind nun die neueren Arbeiten, ich erwähne hier nur: Neumann: Ueber das primäre Nierensarcom (Arch. f. klin. Med. XXX.), Jacobi: Primary sarcoma of the foetal and infant kidney (Copenhagen 1885 Congress f. Pädiatrie), Lauer: Ein Fall von primärem Nierensarcom (Berl. klin. Wochenschrift 38. 1885) zu manchen Verschiedenheiten bei den beiden Geschwulstarten gekommen und ergeben unter anderm das interessante Resultat, dass das Sarcom vorzugsweise bei Kindern und in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle beim weiblichen Geschlechte vorkommt, umgekehrt das Carcinom häufiger beim Manne und im reiferen Alter. —

Ich habe von den Schriften über Nierencarcinom bereits die von Rohrer erwähnt. Derselbe stellt 115 Fälle zusammen; über 1/3 derselben gehört ebenfalls dem Kindesalter an. Nur möchte ich noch dahingestellt sein lassen, ob sich unter diesen Fällen nicht mehrere befinden, die unter die Rubrik „Sarcom“ zu stellen wären, denn die neuerdings veröffentlichten Arbeiten weisen einen viel geringeren Procentsatz für das Nierencarcinom bei Kindern gegenüber dem bei Erwachsenen auf als, Rohrer angibt, während andererseits wie eben erwähnt, das Sarcom im kindlichen Alter relativ häufig vorkommt.[6])

1) Rayer. Traité des maladies des reins. Paris 1841.
2) Rohrer. Das primäre Nierencarcinom. Diss. Zürich 1874.
3) Ebstein. Krankheiten der Niere. Ziemssen Cyclop.
4) Belfield. Diseases of the kidney. New-York 1884.
5) Tellegen. Het. primär. Nier-Sarcom. Diss. Groningen 1875. (Schmidt's Jahrbücher 184 pg. 88).
6) Bereits 1876 machte Lancereaux darauf aufmerksam, dass eine grosse Anzahl der als Nierenkrebse beschriebenen Fälle bei Kindern als embryonale Fibrome oder Sarcome aufzufassen sei (Dict. encyclop. des scienc. méd.). Dagegen hat Leibert (Hämaturie beim Nierenkrebs im Kindesalter) neuerdings wieder 50 Fälle von Nierenkrebs bei Kindern unter 10 Jahren zusammengestellt. Sogar beim Foetus fand Jacobi einen Fall von Nierencarcinom.

Was nun die Häufigkeit des Vorkommens der primären Nierenkrebse überhaupt anbelangt, so fand Israel unter 792 Krebsfällen des Berliner pathologischen Institutes 9 Fälle von primärem Nierenkrebs, also ungefähr 1,1 Proc. aller Krebsfälle, und in den interessanten Berichten von Cattani lesen wir, dass sich unter 7309 Sectionen im Ospitale maggiore zu Mailand aus den Jahren 1869—1879 nur 3 sichere Fälle fanden; eine Zahl, die in einem späteren Bericht vom Jahre 1882 auf 5 unter 8204 Sectionen aus den Jahren 1868—1881 steigt (dazu kommt noch ein Fall von primärem Nierensarcom); also käme auf 1641 Sectionen erst ein primärer Nierenkrebs; 0,06 Proc. aller Sectionen.

Ich habe nun versucht, die seit Veröffentlichung der letzten umfassenden Arbeiten auf diesem Gebiete, von Gerstacker (zur Kenntniss des primären Nierencarcinoms. Diss. Berl. 1880) und später noch von Abeille (Etude sur le cancer primitif du rein. Thèse. Paris 1883) vereinzelt in der Litteratur bekannt gemachten Fälle zu sammeln und schliesse hieran zwei neue Fälle eigener Beschreibung. Ich bemerke hiebei ausdrücklich, dass ich nur solche Fälle aufgenommen habe, welche von dem betreffenden Referenten selbst als Carcinom bezeichnet waren oder deren mikroskopische Beschreibung diese Bezeichnung rechtfertigte. — Da eine ausführliche Darstellung aller Fälle den Raum dieser Spalten aber bedeutend überschreiten würde, muss ich mich darauf beschränken, dieselben kurz, wie folgt, anzuführen:

1) Cattani, G.: Frammenti clinico-anatomici dei reni. 1880. Gazz. degli. ospit. IX. (Zottenkrebs der rechten Niere.)
2) Ferraresi: Carcinoma midollare del rene sinistro. 1880. Giorn. internat. delle scienz. med. VII.
3) Anderson: Case of cancer of the kidney. 1881. Brit. med. journ.
4) Cattani: Sui tumori renali. 1882. Arch. per le scienz. med. VI. 8. (Zottenkrebs).
5) Müllner: Ein Fall von primärem Nierencarcinom. 1882. Diss. München.
6) Lépine: Carcinome primitif du rein gauche. 1882. Lyon. méd.
7) Runeberg: Ett primairt njure-karcinom. 1882. Kopenhagen.
8) Denti: Di un caso di cancro midollare primitivo del rene sinistro. 1883. Gaz. med. lombard. Ital. 34—36.
9) Chavasse: On a case of exploration of the kidney. 1883. Lancet. Sept. I.
10) Butte: Cancer latent du rein gauche. 1883. Progrès méd. XX.
11) Moore: Primary cancer of kidney with calculs. 1883. Transact. of the pathol. society XXXIII.
12) Coupland: Medullary cancer of kidney. ibidem.
13) Coleville: Carcinome primitif du rein droit. 1883. Progrès méd. XX.
14) Krönlein: Ueber die Exstirpation einer Krebsniere. 1885. Chir. Centralblatt.
15) Orlowski: Nierenkrebs und Nierenexstirpation. 1885. Gaz. lekarska. 17.
16) Péan: Ablation d'un rein volumineux. 1885. Gaz. des hôpit. 39.
17) Israel: Ein fungöses Carcinom der Niere. 1885. Virchows Archiv LXXXVI.
18) Lücke: Nephrectomie. Deutsche Zeitschrift f. Chir. XV. 1885.

Diese geringe Anzahl von 20 Fällen, die ich auf diese Weise zusammengestellt habe, berechtigen zwar kaum, irgend welche gewichtige Schlüsse zu ziehen, doch dürfte ein Vergleich der aus ihnen gewonnenen Resultate mit den früher erhaltenen nicht uninteressant sein.

Fassen wir zunächst die befallene Seite in das Auge, so war in ebenso vielen Fällen die rechte wie die linke Niere betroffen. Ein Resultat, das gegenüber älteren Behauptungen schon Rokitansky feststellte, und das bisher auch von den meisten Beobachtern bestätigt wurde.[7])

Etwas anderes ist es aber mit dem Unterschied, der sich zwischen männlichem und weiblichem Geschlecht geltend macht. Ich habe bereits in der Einleitung auf die Bevorzugung des männlichen Geschlechtes in dieser Hinsicht aufmerksam gemacht, und so stellen sich auch hier 15 Fälle bei Männern gegen 4 beim Weibe. (Auch Rohrer fand $^2/_3$ aller Fälle beim Manne; Ebstein: 38 Mann, 18 Weib).

In ätiologischer Beziehung ist einmal ein Trauma, 3 mal Steinbildung angegeben. (Nach Rohrer kommen Traumen überhaupt in 6—7 Proc., nach Müllner in 8—9 Proc. aller Fälle vor). Bemerkenswerth ist dieser Nachweis von Concrementen als ätiologisches Moment, die von Virchow betonte „locale Irritation", ein Trauma im weitern Sinne des Wortes, als örtliche Entstehungsursache des Tumors. Und es dürfte meiner Ansicht nach dieses Moment mindestens ebensoviel beitragen, als die andere unter der Rubrik „Trauma" aegegebenen Einwirkungen: Sturz oder Schlag auf die Nierengegend u. s. w.; die bei der geschützten Lage der Nieren und ihrer relativen Unempfindlichkeit gegen mechanische Insulte immer eine ziemliche Intensität erreichen müssen, um bei einem einmaligen Einwirken solche Folgen nach sich zu ziehen, während sich aus dem fortwährenden Reiz, den auch nur ein kleines Concrement auf die Umgebung ausübt, leicht eine gesteigerte Disposition zur Geschwulstbildung erklären lässt. Das schönste Beispiel dieser Art bietet der von Israel beschriebene Fall.

Die Mehrzahl der beschriebenen Nierentumoren treten in der Form des Markschwammes auf, nur einer wird als Scirrhus bezeichnet (Coleville).

Ein interessantes Resultat bieten diese Fälle in Bezug auf ihre Dauer; während nämlich Roberts die Dauer der Nierenkrebse auf 1—3 Jahre im Durchschnitt angibt, und manche Autoren noch unter diese Zahl heruntergehen, so ist hier in 6 von den Fällen eine Dauer des Leidens von 6 bis 13 Jahren angegeben. Es darf dies nicht befremden, da bereits wiederholt Fälle von ungewöhnlich langer Dauer beobachtet worden sind; ich verweise hier nur auf den von Jerzykowsky berichteten Fall von 17 jähriger Dauer; von Wharry: Cancer of the kidney of 14 years duration, und die beiden von Dunlop, Lancet I. 1877 beschriebenen Fälle von 12 und 16 jähriger Dauer. Ich möchte sogar behaupten, dass die meisten Fälle eine längere Dauer aufweisen, als angegeben wird. Während in dem einen Falle gleich von vornherein Symptome auftreten, kann ein anderer so und so lange latent bleiben, bis endlich einmal eine Hämaturie oder Lumbalschmerzen auf das Nierenleiden aufmerksam machen und was nun erst das Constatiren eines Tumors betrifft, so muss derselbe schon eine ziemliche Grösse erlangt haben, um durch die Bauchdecken hindurch gefühlt werden zu können. Immer aber wird die Dauer des Leidens erst von dem Auftreten der Symptome an gerechnet und man kann also getrost immer eine gewisse Zeit zur Bestimmung der wirklichen Dauer des Leidens sich hinzudenken.

---

7) Neuerdings behauptet zwar Lauer wieder, dass alle malignen Nierentumoren die rechte Seite häufiger befallen als die linke.

In 13 der Fälle hatte der Kranke ein Alter von über 50 Jahren erreicht, 4 Fälle kommen in die Zeit zwischen 30 und 50 Jahren, und 3 unter 30 Jahre, von den letzteren ist bei einem ein Trauma (Ferraresi), bei dem andern Concrementbildung angegeben (Moore).

(Fortsetzung folgt.)

Zur Impfung mit animaler Lymphe.

Von Dr. *Th. Rott*, bezirksärztlicher Stellvertreter in Kipfenberg.

In Nr. 30 der Münchener medicinischen Wochenschrift wurden vom k. Bezirksarzte Dr. Andräas zu Burglengenfeld und vom k. Landgerichtsarzte Dr. Hammer zu Aschaffenburg über die von ihnen mit animaler Lymphe aus der k. Central-Impf-Anstalt zu München bei den öffentlichen Impfungen des heurigen Jahres erzielten Erfolge Mittheilungen gemacht. Nachdem auf Grund der höchsten Ministerial-Entschliessung vom 19. März ds. Jrs. auch im Impfbezirke Kipfenberg die öffentlichen Impfungen mit animaler Lymphe aus der gleichen Anstalt durchgeführt wurden, ist es vielleicht nicht unerwünscht, wenn den genannten Veröffentlichungen die Bekanntgabe des diesseits erzielten Ergebnisses angereiht wird. Dasselbe war folgendes:

A. Erstimpfung.

Jahr	Zahl der Geimpften a. von Arm zu Arm	b. mit anders aufbewahrt. Lymphe	Summa	Zahl der Blattern bei Impfung a. von Arm zu Arm	b. mit anders aufbewahrt. Lymphe	Summa	Zahl der Fehlimpfungen bei Impfung a. von Arm zu Arm	b. mit anders aufbewahrt. Lymphe	Summa	Zahl der Fälle mit nur einer Blatter bei Impfung a. von Arm zu Arm	b. mit anders aufbewahrt. Lymphe	Summa
1881	233	33	266	1939	205	2144	1	—	1	4	4	8
1882	296	28	324	2539	164	2703	3	—	3	5	5	10
1883	261	44	305	2037	252	2289	5	4	9	6	5	11
1884	233	33	266	1952	215	2167	2	—	2	4	—	4
1885	193	91	284	1781	676	2457	1	1	2	—	5	5
Sa.	1216	229	1445	10248	1512	11760	12	5	17	19	19	38
Im fünfjährigen Durchschnitt somit:												
pro ein Jahr	243,2	45,8	289,0	2049,6	302,4 = 6,6 pro Impfling	2352,0	2,4	1,0	3,4	3,8	3,8	7,6

B. Wiederimpfung.

Jahr	Zahl der Geimpften a. von Arm zu Arm	b. mit anders aufbewahrter Lymphe	Summa	Zahl der Blattern bei Impfung a. von Arm zu Arm	b. mit anders aufbewahrter Lymphe	Summa	Zahl d. Fehlimpfungen b. Impfung a. von Arm zu Arm	b. mit anders aufbewahrter Lymphe	Summa	Zahl d. Bläschen b. Impfung a. von Arm zu Arm	b. mit anders aufbewahrter Lymphe	Summa	Zahl der Knötchen b. Impfung a. von Arm zu Arm	b. mit anders aufbewahrter Lymphe	Summa
1881	201	7	208	902	39	941	2	—	2	—	—	—	—	—	—
1882	171	—	171	845	—	845	1	—	1	15	—	15	125	—	125
1883	172	15	187	603	52	655	18	2	20	5	—	5	62	—	62
1884	227	17	244	1116	42	1158	4	4	8	3	—	3	72	18	90
1885	157	66	223	729	341	1070	—	1	1	1	3	4	32	11	43
Sa.	928	105	1033	4195	474	4669	25	7	32	24	3	27	291	29	320
Im fünfjährigen Durchschnitt somit:															
pro ein Jahr	185,6	21,0	206,6	839,0	94,8 =4,5 pro Impfling.	933,8	5,0	1,4	6,4	4,8	0,6	5,4	58,2	5,8	64,0

Bei der

A. Erstimpfung ergaben:

257 Impfungen: 1594 Blattern = 6,2 pro Impfling; darunter waren ohne Erfolg: 0;

nur je 1 (wohlausgebildete) Blatter zeigten 23 Fälle; bei der

B. Wiederimpfung ergaben:

219 Impfungen: 851 Blattern = 3,88 pro Impfling; darunter waren ohne Erfolg: 11.

In 44 Fällen waren „Bläschen" und in 26 Fällen „Knötchen" theils allein, theils neben vollkommenen Blattern vorhanden. Die Gesammtzahl der ersteren dagegen betrug 88, die der letzteren 55.

Um dieses Ergebniss richtig zu beurtheilen, ist es nothwendig, das in früheren Jahren mit Menschenlymphe erhaltene Resultat damit zu vergleichen. In nachstehenden Tabellen ist dieses daher aus den letzten 5 Jahren zusammengestellt und zugleich der Durchschnitt daraus berechnet:

Es dürfte keine Beanstandung finden, dass, da die versendete animale Lymphe eine „aufbewahrte" Lymphe ist, ein Vergleich des Ergebnisses nicht mit den durch Impfung „von Arm zu Arm" gewonnenen Blattern, sondern nur mit den durch Impfung „mit anders aufbewahrter Lymphe" gewonnenen angestellt werden kann. Es war nun nach dem fünfjährigen Durchschnitte das Ergebniss mit aufbewahrter Menschenlymphe:

bei der „Erstimpfung": 6,6 Blattern pro Impfling,

bei der „Wiederimpfung": 4,5 Blattern pro Impfling.

Dagegen wurden mit animaler Lymphe bei der „Erstimpfung: 6,2,

bei der „Wiederimpfung": 3,88 Blattern pro Impfling gewonnen. Die daraus sich ergebende geringe Differenz von 0,4 Blattern pro Impfling bei der Erst- und von 0,6 bei der Wiederimpfung darf wohl als vollständig aufgewogen erachtet werden, wenn in Erwägung gezogen wird, dass bei den Impfungen mit aufbewahrter Menschenlymphe eine ganz unverdünnte Lymphe zur Verwendung kam, während die von der k. Central-Impf-Anstalt versendete animale Lymphe eine mit Glycerin verdünnte war.

Bei sämmtlichen Impfungen kam die animale Lymphe ausnahmslos zur Verwendung und zwar (— im Gegensatze zu dem von Dr. Andräas eingeschlagenen Verfahren, der in solchen Fällen Menschenlymphe nahm —) auch bei den „Impfwiederholungen". Reichte hiezu der zu dem betreffenden Impftermine erhaltene Stoff nicht mehr aus, so wurde der Rest des nächstfrischesten, von einem der letzteren Termine herrührenden Stoffes verimpft, welcher jedoch nie mehr als 2 Wochen, meist nur 1 Woche alt war. Solche Impfwiederholungen fanden im Ganzen bei 20 Erstimpfungen und bei 25 Wiederimpfungen statt. Bei 4 der letzteren wurde die Impfung noch ein zweites Mal wiederholt.

Die Uebertragung des Impfstoffes geschah stets mittelst kurzer, seichter Schnittchen in der Weise, dass das auf die Haut gebrachte Tröpfchen Lymphe mit der Lancette durchtrennt und sodann wieder abgehoben wurde. Dabei war der Reinheit der Haut besondere Aufmerksamkeit geschenkt und auch darauf Bedacht genommen worden, dass die Lymphe nicht zu reichlich auf die Haut kam, um eine Verunreinigung derselben (durch zu häufiges Abheben des Tropfens) zu vermeiden. Aus dem gleichen Grunde konnte auch ein „Hineinreiben" der Lymphe in die Schnittchen, wie es von manchen Impfärzten geschieht nicht für nachahmungswerth erachtet werden.

Die Zahl der Impfschnitte blieb die gleiche, wie bei der Impfung mit Menschenlymphe in den früheren Jahren: bei den Erstimpfungen je 5 auf jedem, bei den Wiederimpfungen 6 auf dem linken Oberarme. Die Anlegung einer geringeren Zahl erschien, wenn auch genügend, doch im Interesse der für ausgedehnte Landimpfbezirke keineswegs bedeutungslosen Sicherheit des Erfolges nicht rathsam. Ausserdem lag von vornherein keine zwingende Veranlassung vor, von 10 und 6 „richtig angelegten" Impfschnitten die von Dr. Andräas behauptete „enorme schädliche" Reaction zu befürchten. Es zeigte sich auch in der Folge, dass diese Voraussetzung nicht unrichtig

war. Die Blattern waren nemlich durchgehends von schönster und bester Entwickelung; die locale Reizung blieb eine ganz geringe. Hochgradige örtliche Entzündungserscheinungen oder Eiterung der Pusteln, wie sie Dr. Andräas gesehen hat, waren niemals zu constatiren. Der Allgemeinzustand der Impflinge wurde meist gar nicht oder nur äusserst wenig alterirt und war überhaupt der ganze Verlauf in jeder Beziehung milder als bei der Impfung mit Menschenlymphe.

Nach den im hiesigen Bezirke beim heurigen Impfgeschäfte gemachten Beobachtungen kann somit im Zusammenhange mit deren sonstigen bekannten Vorzügen ein Urtheil nur zu Gunsten der animalen Impfung ausfallen und werden damit voraussichtlich mit der Zeit noch günstigere Ergebnisse erzielt werden.

Schliesslich gebührt es sich, der k. Central-Impf-Anstalt für die regelmässige und pünktliche Uebersendung des Impfstoffes die verdiente Anerkennung dankbarst auszusprechen.

Feuilleton.

Unfalluntersuchung durch Laien.

Von *Hermann Blättner*, Rechtspraktikant.

Gemäss § 53 des Unfallversicherungsgesetzes für das Deutsche Reich vom 6. Juli 1884/28. Mai 1885 ist jeder zur Anzeige gelangte Unfall, durch welchen eine versicherte Person getödtet ist, oder eine Körperverletzung erlitten hat, die voraussichtlich den Tod oder eine Erwerbsunfähigkeit von mehr als 13 Wochen zur Folge haben wird, von der Ortspolizeibehörde sobald wie möglich einer Untersuchung zu unterziehen, durch welche unter Anderem festzustellen ist . . . . . 3) „die Art der vorgekommenen Verletzungen."

Nach der bayerischen Vollzugsverordnung (zum UVG.) vom 19. Juli 1884 sind die den Ortspolizeibehörden zugewiesenen Verrichtungen in den Gemeinden mit städtischer Verfassung von den Magistraten, in den Gemeinden mit Landgemeindeverfassung und in der Pfalz von den Bürgermeistern wahrzunehmen.

§ 54 Abs. I des Unfallversicherungsgesetzes gestattet, dass an den Untersuchungsverhandlungen theilnehmen: 1) Vertreter der Genossenschaft, 2) der von dem Vorstande der Krankencassa, welcher der Getödtete oder Verletzte zur Zeit des Unfalls angehört hat, gewählte Bevollmächtigte, sowie 3) der Betriebsunternehmer, letzterer entweder in Person oder durch einen Vertreter.

§ 54 Abs. II ferner lautet: „Ausserdem sind, soweit thunlich, die sonstigen Betheiligten und auf Antrag und Kosten der Genossenschaft Sachverständige zuzuziehen."

Aus den Reichstagsverhandlungen endlich geht hervor, dass es dem Verletzten, resp. dessen Angehörigen nicht verwehrt sein soll, einen Arzt auf ihre Kosten beizuziehen.

Nirgends im Gesetze aber ist bestimmt, dass ein Sachverständiger (i. e. Arzt) zur Untersuchung des Unfalls zugezogen werden müsse.

Nun mag ja zugegeben werden, das in den Fällen, in welchen der Verletzte oder dessen Angehörige einen Sachverständigen (Arzt) beiziehen, auch die Berufsgenossenschaft, um in ihren Interessen nicht zu kurz zu fahren, den Antrag auf Zuziehung eines Arztes stellt. Allein wie steht die Sache, wenn der Verletzte resp. dessen Angehörige keinen Arzt zuziehen, sei es, dass sie die Bedeutung einer Sachverständigenaussage nicht einzusehen vermögen, sei es, dass sie nicht die Mittel zur Bestreitung der Kosten für den Arzt besitzen (dies wird, da der Verletzte regelmässig ein Arbeiter ist, das Gewöhnliche sein), und wenn sich in Folge dessen auch die Berufsgenossenschaft nicht bemüssigt sieht, den Antrag auf Zuziehung eines Arztes zu stellen? Dann bleibt allerdings noch die Möglichkeit, dass die Ortspolizeibehörde aus eigener Initiative einen Arzt zu den Untersuchungshandlungen zuzieht. Und diesen Weg beschritt auch thatsächlich jüngst der Bürgermeister der Landgemeinde X. Als jedoch später der Arzt sein Honorar liquidirte, verwies ihn die Gemeindeverwaltung X an die Berufsgenossenschaft, weil diese alle nothwendigen Lasten der Unfallversicherung nach der Intention des Gesetzes zu tragen habe, die Zuziehung eines Arztes aber nothwendig gewesen sei, weil der Bürgermeister „die Art der vorgekommenen Verletzungen" ohne Arzt nur laienhaft hätte feststellen können. Die Berufsgenossenschaft jedoch weigerte sich, das Honorar zu bezahlen, da sie die Zuziehung des Arztes nicht beantragt hatte. Die Sache kam vor das Reichsversicherungsamt und wurde zu Ungunsten der Landgemeinde X entschieden.

Was werden nun die Folgen hievon sein? Die Fälle werden nicht selten vorkommen, dass zur Unfalluntersuchung überhaupt kein Arzt zugezogen wird, und dass die Ortspolizeibehörde selbständig, soweit es eben ihre laienhaften Kenntnisse gestatten, die Feststellung macht, „welcher Art die vorgekommenen Verletzungen sind". Denn das Verlangen, dass nunmehr die Ortspolizeibehörde auf Kosten der Gemeindecasse einen Arzt zur Unfalluntersuchung beiziehe, ist im Gesetz so wenig begründet, wie das, dass die Ortspolizeibehörde nöthigenfalls auch ohne Antrag auf Kosten der Berufsgenossenschaft einen Arzt beiziehen dürfe.

Bedenkt man nun, von welcher Bedeutung die Feststellungen bei der Unfalluntersuchung sowohl für das Entschädigungsrecht des Verletzten resp. dessen Hinterlassenen, als auch für die Entschädigungspflicht der Berufsgenossenschaft sind, so findet man es unbegreiflich, dass das Gesetz es dem Zufalle anheim geben konnte, ob die Feststellung, welcher Art die inneren und äusseren, bei dem Unfall vorgekommenen Verletzungen sind, von Aerzten oder Laien gemacht werden.

Es wäre daher sehr zu wünschen, dass die Bestimmung des Gesetzes dahin lauten möchte, dass zu jeder Unfalluntersuchung von der Ortspolizeibehörde auf Kosten der Berufsgenossenschaft ein Arzt zugezogen werden muss, auf Kosten der Berufsgenossenschaft, weil es im Sinne des Unfallversicherungsgesetzes liegt, dass den Gemeinden keine neue Lasten durch die Unfallversicherung aufgebürdet werden sollen, wohl aber, dass die Berufsgenossenschaften die durch die neugeschaffene socialpolitische Institution der Unfallversicherung erwachsenden Kosten tragen.

Dass die allseitige officielle Inanspruchnahme der ärztlichen Kräfte zur Unfalluntersuchung sowohl zur Hebung des materiellen Wohles als auch zur Erhöhung des gesellschaftlichen Ansehens des ganzen Aerztestandes beitragen würde, dürfte keinem Zweifel unterliegen.

Es läge daher ebensowohl im Interesse der Ortspolizeibehörden wie in dem des Aerztestandes, (wie nicht minder in dem des gegen Unfall Versicherten, resp. dessen Angehörigen), dass der Abs. 2 des § 54 des Unfallversicherungsgesetzes auf gesetzlichem Wege dahin geändert würde, dass die beiden Worte „Antrag und" gestrichen würden.

Die Interessen des Aerztestandes in der angedeuteten Weise weiter wahrzunehmen, wäre nun zunächst Sache der Aerztekammern; unser Zweck war nur der, das Augenmerk der letzteren wie auch das des übrigen Aerztestandes auf die Frage „der Unfalluntersuchung durch Laien" zu lenken.

Referate und Bücher-Anzeigen.

Dr. Albert Hoffa: Die Natur des Milzbrandgiftes. Wiesbaden, 1886. Verlag von J. F. Bergmann.

Von den drei von Bollinger aufgestellten Theorien über die pathogene Wirkungsweise der Milzbrandbacterien, nämlich durch Sauerstoffentziehung, durch mechanische Wirkung in Form von Bacterienembolien und durch Production chemischer Gifte, resultirte die letztere Annahme als die wahrscheinlichste. Denn zahlreiche Forschungen ergaben, dass die beiden ersteren Hypothesen unhaltbar seien, während die durch die Thätigkeit der Fäulnissorganismen gebildeten und von verschiedenen Forschern dargestellten Alkaloide zu einem Analogieschluss bezüglich der Wirkungsweise der pathogenen Keime überhaupt berechtigten. Besonders gelang es Brieger nach seiner Methode sieben ver-

schiedene Fäulniss-Alkaloide und die Ptomaine, welche durch die Typhusbacillen und den Staphylococcus pyogenes aureus erzeugt werden, darzustellen. In gleicher Weise versuchte Hoffa das durch die Milzbrandbacterien im Thierkörper vermuthlich erzeugte Alkaloid nachzuweisen. Hierzu wurde sicher steriler Fleischbrei mit Milzbrandbacillen geimpft und durch mehrwöchentliches Verweilen im Brutkasten bei 37° und durch häufiges Umschütteln deren reiche Entwickelung veranlasst; der Fleischbrei wurde sodann vor seiner Verarbeitung durch Controllimpfung auf seine Reinheit geprüft. Zur Isolirung der Ptomaine bediente sich H. der Methoden von Stas-Otto, Brieger und Prof. E. Fischer. Er fand so ein Alkaloid, welches zwar noch nicht vollkommen chemisch rein dargestellt werden konnte, aber als Product der Milzbrandbacterien angesehen werden muss.

Die wässerig-weinsauere Alkaloidlösung erweist sich als äusserst giftig für Frösche, Mäuse, Meerschweinchen und Kaninchen. „Frösche verfallen sofort in einen völlig reactionslosen, curareähnlichen Zustand." Warmblüter werden zunächst unruhig und bald soporös. Das Blut der durch das Gift getödteten Thiere ist frei von Microorganismen. Dyspnoe mit Temperatursteigerung bildet bei den Vergiftungen mit dem Alkaloid, ähnlich wie bei tödtlich verlaufendem Anthrax, eines der Hauptsymptome. Es zeigte sich ferner, dass dieses Milzbrandgift nur ein einziges Alkaloid ist, vollständig verschieden in seiner Wirkung von der nach Brieger durch das Typhusgift erzeugten, sodass H. annimmt, jeder pathogene Mikroorganismus producire ein specifisches Alkaloid, wodurch eine Erklärung der differenten Symptome der Infectionskrankheiten gegeben sei. Diese Ansicht H.'s ist äusserst interessant und hat die grösste Wahrscheinlichkeit für sich.

Aus der wässerig-weinsaueren Lösung konnte ein krystallinisches, in Wasser leicht lösliches Salz dargestellt werden, welches auf den thierischen Organismus ähnlich wirkte, wie die ursprüngliche Lösung. Dieses giftige Alkaloid konnte durch verschiedene Controllversuche aus nicht mit Milzbrand geimpftem, im Uebrigen aber auf gleiche Weise behandeltem Fleischbrei nicht dargestellt werden; ebenso wurde die Möglichkeit, dass das Gift im Aether oder Alkohol vorhanden gewesen sei, entsprechend ausgeschlossen. Aus den beiden letzteren waren den Alkaloiden, welche durch die Milzbrandbacillen erzeugt wurden, Beimischungen zugesellt, sodass H. nicht mit einem reindargestellten Körper experimentiren konnte, jedoch musste er auf eine Reindarstellung verzichten, da die Alkaloide nur in einer geringen Menge gewonnen werden konnten, die der chemischen Verarbeitung zu grosse Schwierigkeiten in den Weg setzten, und da er vor Allem die physiologische Wirkung der gefundenen Alkaloide feststellen wollte.

Versuche das Alkaloid nach Einwirkung der Milzbrandbacillen auf Eigelb nach der Brieger'schen, sowie einer modificirten Methode von Landwehr darzustellen, hatten nicht den erwünschten Erfolg. — Einfacher und sicherer konnte das Milzbrandalkaloid nach einer neuen Methode von Professor E. Fischer gewonnen werden, jedoch auch in unzureichenden Mengen für eine nähere chemische Untersuchung.

H. hat durch diese fleissige, exacte Arbeit einen bedeutenden Schritt in der Erkenntniss, wie die pathogenen Bacterien wirken, vorwärts gethan und für den Milzbrand das Endglied der Infection: das durch die Bacterien producirte wirksame Ptomain entdeckt. Weitere Thierexperimente mit dem womöglich reindargestellten Alkaloid werden das bis jetzt erreichte Resultat noch eingehender und zweifelloser darstellen können. Passet.

Wolffhügel und Riedel: Die Vermehrung der Bacterien im Wasser. (Arbeiten aus dem kais. Gesundheitsamte. I. Bd. 1886. S. 455.)

M. Bolton: Ueber das Verhalten verschiedener Bacterienarten im Trinkwassser. Mitgetheilt von C. Flügge. Zeitschrift für Hygiene (Koch u. Flügge). I. Bd. 1886. S. 76.

Die beiden vorliegenden Arbeiten behandeln, von den nämlichen Gesichtspunkten ausgehend, die epidemiologisch wichtige Frage der Vermehrungsfähigkeit saprophytischer und dann namentlich pathogener Bacterien, theils in verunreinigtem, theils in relativ reinem Brunnen- und Trinkwasser.

Vorauszuschicken ist als allgemeines Resultat beider Arbeiten — was übrigens schon durch C. Cramer und andere Untersucher bekannt war —, dass gewisse im Wasser normal lebende Spaltpilze sich in chemisch ziemlich reinem Brunnenwasser beim Aufbewahren in Flaschen bedeutend vermehren können. Desshalb ist es eine bei bacteriologischen Wasseruntersuchungen bekannte Vorsichtsmassregel, das Wasser nur unmittelbar nach der Entnahme zu untersuchen oder höchstens, wenn dasselbe vom Moment der Entnahme bis zur Verwendung in Eis aufbewahrt war. Eine Versendung von Wasserproben behufs bacteriologischer Untersuchung ist darum nur unter besonderen Vorsichtsmassregeln ausführbar. Bolton verlangt die Verpackung der zugeschmolzenen Wassergefässe in Eis, Wolffhügel und Riedel glauben sogar die Vornahme der letzten entscheidenden Untersuchung unbedingt an Ort und Stelle verlangen zu müssen.

Was nun die, hygienisch am meisten interessirende Frage des Verhaltens der pathogenen Bacterien im Wasser betrifft, so sind sowohl durch Wolffhügel und Riedel, als auch durch Bolton hierüber Versuche in grösserer Zahl ausgeführt. Leider differiren jedoch die Resultate in bemerkenswerther Weise.

Es sind hier im Allgemeinen 3 Möglichkeiten gegeben: entweder gehen die pathogenen Bacterien im Wasser mangels geeigneter und genügender Nahrungsstoffe durch Erschöpfung rasch zu Grunde — diese Anschauung ist seinerzeit von Nägeli aufgestellt worden —, oder die pathogenen Bacterien vermehren sich unter Beibehaltung ihrer infectiösen Wirksamkeit — ein offenbar für die Trinkwassertheorie günstiger Fall —, oder endlich es tritt keines von beiden ein, sondern die pathogenen Bacterien bleiben ohne nennenswerthe Vermehrung im Wasser gleichsam in latentem Zustand. Dieses letztere Verhalten wäre bei tiefen Temperaturen, eventuell beim Gefrieren des Wassers gewiss denkbar. Mit solchen Bedingungen haben jedoch die vorliegenden beiden Untersuchungen nicht gearbeitet und es bleiben daher nur die beiden ersterwähnten Möglichkeiten übrig.

Von diesen neigt sich nun die Arbeit von Wolffhügel und Riedel entschieden der zweiten zu. Es wurde bei diesen Untersuchungen vorzugsweise das stark verunreinigte Wasser der Panke (Berlin), dann solches in bestimmter Verdünnung mit destillirtem Wasser, endlich Wasser einiger anderen Bezugsquellen verwendet. Wasserproben von 10—50 cc, vorher sterilisirt, wurden mit der Spitze einer Platinnadel aus einer Reincultur einer bekannten Bacterienart inficirt; dann nach dem Umschütteln wurden sofort Plattenculturen aus diesem Wasser angefertigt und ebenso später nach verschieden langem Stehen dieser Wasserproben.

Es zeigte sich nun, dass der Milzbrandbacillus im unfiltrirten, filtrirten, wie stark verdünnten Pankewasser nicht nur bei 30—35° C., sondern auch schon bei 12—15° C. sich gut weiter entwickelte. Ebenso wurde für die Typhusbacillen in reinem Brunnenwasser in einigen Versuchen vorübergehende Vermehrung, in anderen wenigstens eine wochenlange Erhaltung der Entwickelungsfähigkeit beobachtet. Auch für die „Cholerabacillen" war das Resultat ein ähnliches, nur mit dem Unterschied, dass hier in den ersten Tagen eine Abnahme, ein theilweises Absterben der Keime sich bemerklich machte, das aber dann von einer zunehmenden Vermehrung gefolgt war. Nach Ansicht der Verfasser brauchen die Cholerabacillen einige Zeit, um sich nach der Einführung in's Wasser an das für sie fremdartige Medium zu gewöhnen.

Wesentlich anders lauten nun die Resultate von Bolton. Sein Verfahren war ein ganz ähnliches, mit dem Unterschiede jedoch, dass er vermied, die Wasserproben direct mit den Reinculturen der betreffenden Bacterienart zu inficiren. Vielmehr wurde zuerst eine Aufschwemmung mit sterilisirter Kochsalzlösung bereitet und von dieser erst eine geringe Menge als Aussaat in die betreffende Wasserprobe übertragen. Es ist wahrscheinlich, dass auf dieser Verschiedenheit grösstentheils die Differenz der Resultate beruht.

Bolton fand, dass alle zu den Versuchen benutzten pathogenen Bacterien (Milzbrandbacillen, Typhusbacillus, Cholera-

spirillen, Microc. tetragonus, Staphylococcus aureus etc.) keine Vermehrung, sondern vielmehr eine stetig fortschreitende Verminderung im Wasser erfahren. Ferner erfolgt diese Abnahme erheblich rascher, wenn die Proben bei $+ 35^{0}$ gestanden haben, als nach einem Aufenthalt bei $+ 20^{0}$. Die Qualität des Wassers ist gleichgültig für die Dauer der Conservirung pathogener Bacterien (Bolton hatte bei seinen Versuchen stets auch Proben mit einem sehr schlechten, an organischen Substanzen reichen Wasser angesetzt).

Diese Resultate sind völlig in Uebereinstimmung mit dem, was man theoretisch erwarten musste, und es fragt sich blos, ob dieselben gegenüber den widersprechenden von Wolffhügel und Riedel Glauben verdienen. Soweit sich ohne Nachprüfung urtheilen lässt, erscheint jedenfalls das Verfahren Bolton's als das richtigere. Da sehr geringe Mengen guter Nährstoffe genügen, um ein sonst nicht nährendes Wasser zu einem ernährungstüchtigen zu machen, so muss die indirecte Infection der Wasserproben, wie sie von Bolton geübt wurde, entschieden vorgezogen werden. Die directe Infection, namentlich aus Gelatine- oder Agar-Culturen macht es fast unmöglich, das Anhaften kleiner Quantitäten des Nährsubstrats und die Uebertragung derselben in die Wasserprobe zu verhindern. Und noch einen weiteren Vortheil bietet die indirecte Infection durch die gleichmässigere Vertheilung der eingebrachten Keime. Partikelchen aus Gelatineculturen enthalten Hunderte und Tausende von Einzelkeimen in fest verklebten Zustand, und es ist keineswegs Garantie gegeben, dass sich dieselben im Wasser sofort vollständig vertheilen. Eher möchte die gleichmässige Vertheilung beim Stehen am 2. oder 3. Tag erfolgen, namentlich unter Beihülfe der Brütwärme. Dadurch könnte dann möglicherweise eine Vermehrung vorgetäuscht werden. Auch das ist bei directer Infection zu beachten, während bei indirecter Infection, wie sie von Bolton geübt wurde, eine derartige Gefahr von vorneherein abgeschnitten wird.

Wie dem auch sei, so ist eine weitere Nachprüfung erforderlich; aber die Trinkwassertheorie wird jedenfalls vorläufig die Versuche von Wolffhügel und Riedel nicht zu ihren Gunsten verwerthen dürfen.

Noch ein weiterer Punkt ist in den Untersuchungen Bolton's bemerkenswerth, nämlich das Verhalten gewisser nichtpathogener Spaltpilze im Wasser. Verfasser macht mit Recht darauf aufmerksam, dass wir im Wasser im Grossen und Ganzen eine bestimmte Flora von Spaltpilzen, nämlich diejenigen Arten erwarten dürfen, die vorzugsweise geeignet sind, aus hochgradig verdünnten Lösungen ihre Nahrungsstoffe aufzunehmen. Mehrere dieser Hauptwasserbewohner hat Verfasser näher studirt und dabei merkwürdige Resultate erhalten. Diese Wasserbacterien (Microc. aquatilis und Bac. erythrosporus) zeigten sich nämlich sogar in reinstem destillirtem Wasser, das in durchweg gläsernen Apparaten hergestellt war, noch vermehrungsfähig. Selbst bei vielfacher Uebertragung aus einer Portion in die andere erfolgte immer wieder beträchtliche Zunahme der Individuenzahl. Selbstverständlich kann eine derartige Erscheinung nur durch die Anwesenheit geringfügiger Verunreinigungen im Wasser erklärt werden, wozu auch die eigenen Ausscheidungsproducte der Spaltpilze kommen, die von jüngeren Individuen immer wieder verwerthet werden können. Verfasser spricht von „einfachen C-haltigen Substanzen, Kohlenwasserstoffen u. dergl.“ Es wäre sehr merkwürdig, wenn sich darthun liesse, dass Kohlenwasserstoffe von der Spaltpilzzelle assimilirt werden können. Bisher hat man davon durchaus nichts gewusst, und es ist auch sehr wenig wahrscheinlich, dass etwas Derartiges möglich sei.

Jedenfalls aber wird man zugeben müssen, dass diese Wasserbacterien ganz ausserordentlich genügsam sind; dass sie offenbar sehr wenig organische Substanz verbrauchen, und dass desshalb — auf's Praktische übertragen — die bisherige Anschauung, welche aus dem Vorkommen reicherer Spaltpilzmengen einen Schluss auf die Verunreinigung eines Wassers ziehen wollte, durchaus hinfällig ist. Die Existenz dieser höchst genügsamen Wasserbacterien vereitelt alle derartige Schlussfolgerungen; sie ist es auch, welche die Nothwendigkeit einer sofortigen Untersuchung entnommener Wasserproben so dringend nahegelegt. Wenn aber die Quantität der in einem Wasser vorgefundenen Bacterien unter diesen Umständen so wenig Aufschluss über die eventuelle Infectionsgefahr zu bieten vermag, so wird es in Zukunft, wie Verfasser richtig hervorhebt, eher die Qualität der aufgefundenen Bacterien sein, auf die man sein Augenmerk wird richten müssen. H. Buchner.

Raudnitz: Die Findelpflege. Erweiterter Sonderabdruck aus der 2. Auflage der „Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde.“ Herausgegeben von Prof. Dr. A. Eulenburg in Berlin. Wien. Urban und Schwarzenberg. 1887.

Es liegt hier ein durchaus neuer und höchst bemerkenswerther Versuch vor, die sämmtlichen Bestrebungen und Einrichtungen, welche die öffentliche und private Wohlthätigkeit zum Schutze verlassener Kinder aufzuweisen hat, von einem gemeinsamen, naturwissenschaftlichen Standpunkte aus zu betrachten und auf statistischem Wege ihre Erfolge je nach ihrer besonderen Organisation und im Verhältniss zu den aufgewendeten Mitteln zu vergleichen. Gegenstand dieser Findelpflege im weitesten Sinne des Wortes sind einmal die Findlinge u. A., die keinen gesetzlichen Anspruch auf elterliche Fürsorge haben, dann die materiell verlassenen (Waisen) und die zur Pflege übergebenen (Ziehkinder), sowie die sittlich verlassenen Kinder (misshandelte und verwahrloste Kinder, jugendliche Verbrecher). Die Zweckmässigkeit, ja die Nothwendigkeit dieser Erweiterung des Begriffes der Findelpflege ergibt sich zunächst für die vorliegende Abhandlung daraus, dass in einzelnen Staaten dieselbe in der That bereits eine solche Ausdehnung gewonnen hat und demnach zum Zweck einer Vergleichung die diesbezüglichen Einrichtungen auch der anderen Staaten herangezogen werden mussten, für das praktische Leben jedoch aus der Besonderheit und Schwierigkeit der hier erwachsenden Aufgabe, welche sich von der sonst üblichen Hilfeleistung der Armenpflege wesentlich unterscheidet, aus der Gleichartigkeit der anzuwendenden Mittel (Unterbringung und Erziehung womöglich im Schoos der Familie), sowie aus dem nicht seltenen Uebergang der Pfleglinge aus einer Gruppe in die andere. Gleichwohl wünscht Verfasser nicht die Isolirung und Trennung der Findelpflege, wie sie im Mittelalter bestanden, sondern erblickt in ihr den wichtigsten und erfolgreichsten Theil der Armenpflege, deren Grundsätze und Ziele auf jene zu übertragen sind und die nur wegen der Eigenartigkeit der Pfleglinge eine besondere Behandlung erfordert.

In einem kurzen historischen Ueberblick bespricht Verfasser die Entstehung der modernen Findelpflege und schildert dann den gegenwärtigen Zustand derselben in den einzelnen Staaten — ein buntes licht- und schattenreiches Bild, in welchem sich auch heute noch die verschiedenen Entwicklungsstufen der Findelpflege, von der durch Innocenz III. eingeführten Drohlade bis zu dem germanischen System, das auch dem ausserehelichen Kinde den Anspruch an die Erzeuger wahrt, neben einander finden. Wie gestalten sich nun die Erfolge bei den verschiedenen Systemen der Findelpflege, welches ist der richtige Weg, um dem Ziele möglichst nahe zu kommen? Experimente sind auf einem Gebiete wie das vorliegende nicht zulässig; allein sie werden dadurch ersetzt, dass an einzelnen Orten Bedingungen gegeben sind, welche einem reinen Versuche entsprechen. Jedoch zur Ermöglichung einer Vergleichung der Resultate bedarf es einer genauen, von einem einheitlichen Gesichtspunkte aus angestellten Statistik, wie sie bis jetzt leider nur an wenigen Orten durchgeführt ist. Das sonstige vorhandene Zahlenmaterial obgleich vermehrt durch zahlreiche Angaben, welche Verfasser auf dem Wege der directen Anfrage bei den Anstalten erhalten, erscheint sowohl wegen seiner Lückenhaftigkeit als wegen des Mangels eines einheitlichen Planes zur Entscheidung solcher Fragen noch nicht geeignet. Möge die Hoffnung des Verfassers, durch diese Zusammenstellung die massgebenden Kreise zur Besserung dieser Mängel anzuregen, sich erfüllen und so auch auf diesem Gebiete, auf dem bisher nur der dunkle und uncontrollirte Wohlthätigkeitsdrang der Einzelnen wie der Gesellschaft die Schritte gelenkt, die klare Erkenntniss des Zweckes sowie die objective Prüfung der an-

gewandten Mittel und der erzielten Erfolge zum Durchbruche gelangen! Dann wird es auch möglich sein, die von dem Verfasser hier in den bescheidensten Formen aufgestellten Forderungen: Einreihung der Findelpflege als gesonderten Theil des Armenwesens, Beseitigung oder thunlichste Beschränkung grösserer geschlossener Anstalten, Ueberwachung der Aussenpflege und des Ziehkinderwesens, Errichtung von Fabrikskrippen mit natürlicher Ernährung, Einführung der subventionirten Pflege u. A. m. durch beweisende Zahlenreihen und Thatsachen zu erhärten.

Vereinswesen.

Wiener medicinisches Doctoren-Collegium.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 25. October 1886.

Vorsitzender: Herr von Schmerling.

Herr **Oser: Ueber Pathologie und Therapie der Cholera.**

Unter allen derzeitigen Hypothesen über das Wesen der Cholera hat die Koch'sche die meiste Wahrscheinlichkeit für sich. Wie erzeugt der Commabacillus die Cholera und wie sieht sich die Pathologie der Cholera unter der neuen Lehre an?

Koch nimmt an, dass der Commabacillus ein Gift erzeugt, welches local eine Nekrose der Schleimhaut und entfernt Lähmung der Circulation hervorruft. Dieses Ptomaïn hat man auch versucht darzustellen (Nicati und Rietsch), Oser hält aber die Darstellung des Ptomaïns, bei den vielen Fehlerquellen, die da vorkommen können, für sehr fraglich, um so mehr, als einige Gründe gegen die Annahme eines Giftes überhaupt sprechen. Samuel hat schon die Frage aufgestellt, wie denn das Gift resorbirt wird, wenn das Resorptionsvermögen für andere Alkaloïde fehlt?

Wenn das Gift in den Dejecten enthalten ist, dann ist es nicht begreiflich, warum die Thiere nur unter gewissen Umständen erkranken. Koch gibt selbst an, dass in Bengalen bei den Hausthieren nie Cholera vorgekommen ist, wiewohl sie doch sicher mit den Dejecten in Berührung gekommen sind. Man kann begreifen, dass ein Thier immun sei gegen Bacillen, aber nicht gegen Alkaloïde. Herr Oser glaubt daher, dass die Supposition eines Giftes heute noch nicht erhärtet ist.

Die Asphyxie betrachtet Herr Oser als den Ausdruck der Transsudation. Der Commabacillus wuchert im Darme, nekrotisirt das Epithel, die Folge davon ist ein massenhafter Erguss in den Darm, daher der grosse Wasserverlust, der alle Symptome der Cholera erklärt. — Nun gibt es aber Fälle, die foudroyant verlaufen, wo die Transsudation wenigstens eine äusserst rapide sein müsste, aber auch hier giebt es eine Erklärung, das ist der Shock, der die Asphyxie rapid setzt.

Wie immer, kann man aus dem Vorhandensein des Wassermangels und der nervösen Störungen das Symptomenbild der Cholera genügend erklären.

Das Reiswasserähnliche im Stuhle hat man früher für Epithelien gehalten, im Jahre 1866 haben Cohnheim, Gruber, Hirschfeld u. A. Untersuchungen angestellt und fanden höchst selten Epithelien, sie hielten daher das Reiswasserähnliche für Schleimflocken, die weisse Blutkörperchen enthalten. In neuerer Zeit haben wieder Strauss und Virchow Epithelien gefunden. Herr Oser selbst hat im Jahre 1866 Untersuchungen gemacht und Epithelien gefunden; es scheint hier überhaupt mehr ein quantitativer als qualitativer Unterschied zu sein.

Die Choleraniere hat man für Morbus Brightii gehalten. Von dem Gedanken ausgehend, dass die Nephritis zu rasch verläuft und dass keine Wassersucht entsteht, hat Bartels die Meinung ausgesprochen, dass es sich um eine Circulationsstörung handle, was auch durch andere Arbeiten wahrscheinlich gemacht wird.

Zur Therapie übergehend, bespricht der Vortragende zunächst den von Dr. Weiss gemachten Vorschlag; zum Schutze gegen die Cholera Salzsäure nach jeder Mahlzeit und nach jedem Trinken einzunehmen. Dr. Weiss ist hiebei von der Idee ausgegangen, dass die Commabacillen in Säuren zu Grunde gehen. — Ein Moment, das die Bedeutung eines Experimentes hat, spricht schon gegen die Anwendung von Salzsäure. Wir sehen oft Menschen von blühender Gesundheit sehr rasch an Cholera sterben, die doch gewiss genügend Salzsäure im Magen hatten. Ferner heisst es immer, dass Magenkranke zu Cholera disponirt sind. Was die chronischen Magenkrankheiten anlangt, hat der Vortragende das nicht gefunden; der Magen dieser Kranken enthält ja nicht weniger Salzsäure. Im Gegentheil sehen wir in solchen Fällen sehr oft sauren Mageninhalt, herrührend von Milch-, Essig-, Buttersäure. Dasselbe gilt auch von den acuten Magenkrankheiten. Allerdings tritt nach Diätfehlern Cholera auf, aber da ist ja der Mageninhalt intensiv sauer und bleibt lange Zeit im Magen. Die Magenkranken müssten also einen gewissen Schutz gegen die Cholera besitzen.

Wollte man nach dem obenerwähnten Principe vorgehen, so müsste man gewissermassen ein Reservoir von Salzsäure im Magen anlegen, da zwischen den Mahlzeiten der Bacillus von der Mundhöhle aus verschluckt werden könnte. Man müsste Tag und Nacht 10—12 mal Salzsäure geben, damit würde man aber erst recht eine Magenkrankheit hervorrufen.

Alle anderen per os einzunehmenden, gegen die Cholera empfohlenen Mittel wie: Cuprum sulfuricum, Magisterium Bismuthi, Calomel, Naphthalin etc. haben den Nachtheil, dass sie erbrochen werden. Viel wirksamer sind jene Vorschläge, die dahin gehen, den Bacillus von rückwärts anzugreifen. Hier steht die von Cantani empfohlene Enteroklyse voran. Cantani injicirt $1^{1}/_{2}$—2 Liter einer Tanninlösung und preist dieses Verfahren geradezu als ein Abortivmittel.

Hier kommt die Bauhin'sche Klappe in Betracht und da haben die Experimente des Vortragenden ergeben, dass man zwar in der Leiche die Bauhin'sche Klappe bei niederem — nicht bei hohem — Druck passiren kann, dass aber im Lebenden die Valvula Bauhini normaliter durchaus sufficient ist.

Cantani glaubt, dass die Flüssigkeit bis in's Duodenum gelange und dort den Bacillus treffe. Mit $1^{1}/_{2}$ — 2 Liter kommt man aber kaum bis in's Jejunum, er kann also nicht den Bacillus tödten. Die Enteroklyse wirkt durch die Resorption des Tannins und des Opiums, aber nicht durch Vernichtung der Bacillen.

Cantani hat ferner die sogenannte Bacteriotherapie vorgeschlagen, er meint, dass durch Einspritzung einer anderen Bacterienart (Bacterium termo) die Commabacillen zu Grunde gehen werden. Bisher ist es nur beim Vorschlag geblieben.

Es ist ferner empfohlen worden, Einspritzungen in's Unterhautzellgewebe vorzunehmen. Diese Idee ist nicht neu. Durch Experimente von der resorbirenden Kraft des Unterhautzellgewebes überzeugt, hat sie Herr Oser bereits im Jahre 1866 in derselben Intention wie Cantani angewendet und zwar injicirte er kochsalzhaltiges Wasser.

Cantani gebraucht zur Injection eine Flüssigkeit, die aus 4 g Chlornatrium, 3 g Natr. carb. und 1000 g Wasser besteht. Von dieser Flüssigkeit, die auf 40° erwärmt wird, spritzt er 1000—1500 ccm ein. In dringenden Fällen wird diese Manipulation alle 4 Stunden wiederholt. Cantani hält den Erfolg dieser Behandlung für gesichert. Die Circulation hebt sich, der Collaps schwindet und die Anurie hört sofort auf. Da nach der Ansicht des Vortragenden die Asphyxie auf Wasserarmuth zurückzuführen ist, so ist immerhin denkbar, dass, wann der Process aufgehört hat und nur noch die Folgezustände (Verdickung des Blutes) vorhanden sind, diese Methode noch etwas leisten könnte.

Zum Schluss theilt der Vortragende die Behandlungsweise mit, die er selbst nöthigenfalls einschlagen würde. Im Stadium der Choleradiarrhoe, Cholera levissima: Bettruhe, Wärme und Opium in grösseren Dosen als sonst. Schon im ersten Stadium muss mittelst Cognac, Wein, Champagner stimulirt werden.

Im zweiten Stadium (Cholerine) empfiehlt der Vortragende Opium, Wärme, Bettruhe; auch das Enteroklysma kann man versuchen, da es ja ganz unschädlich ist. In diesem Stadium ist ferner das Morphium nothwendig. Im Jahre 1886 hat sich dasselbe vorzüglich bewährt. Die Wadenkrämpfe, das

Erbrechen, die üblen Empfindungen werden durch Morphium am besten behoben.

Im Stadium asphycticum sind die Campheraetherinjectionen zu gebrauchen. Auch das Hypodermoklysma kann man hier anwenden. Der Vortragende hat zu diesem Zwecke einen ganz einfachen Apparat, bestehend aus einem mit einem Doppelballon, einer Metallglocke an einem und einer Pravaz'schen Nadel am anderen Ende versehenen Kautschukschlauch, construirt.

Im Stadium der Reaction wird man symptomatisch vorgehen.

In der Discussion erbittet sich Prof. Drasche für eine der nächsten Sitzungen das Wort, um ausführlich darzuthun, dass die Lebens- und Wachsthumserscheinungen des Commabacillus in grossem Widerspruche mit den bei der Cholera beobachteten Erscheinungen stehen, und dass die aetiologischen Thatsachen sich durchaus nicht so verhalten, wie sie Koch darstellt.

Prof. Hofmokl macht eine Bemerkung über die Durchgängigkeit der Valvula Bauhini und über die Hypodermoklyse. Er konnte bei Kindern und bei Erwachsenen constatiren, dass man mit hohem Druck die Klappe nicht passiren kann, dass dies aber mit einer gewöhnlichen Klystierspritze gelingt.

Was die Hypodermoklyse anlangt, hat Herr Hofmokl herabgekommene tuberculöse Leute gewählt und ihnen eine ½ proc. auf 40° erwärmte Chlornatriumlösung in den Oberschenkel mittelst eines einfachen aus einem Schlauche und einem Pravaz'schen Stachel bestehenden Apparates eingespritzt. Das Wasser, das beim Stachel ausfloss, hatte nur 36°. Er injicirte 4—500 g in ¾ Stunden. In einigen Stunden war die Geschwulst geschwunden.

Prof. Winternitz hat im Jahre 1861 eine ähnliche Theorie für die Erklärung der Symptome der Cholera aufgestellt, wie die von Herrn Oser erwähnte, nämlich die Verarmung des Blutes an Wasser. Von besonderer Wichtigkeit ist die Stillung der Prodromaldiarrhoeen. Zu diesem Zwecke empfiehlt Herr Winternitz die hydriatische Behandlung, die hauptsächlich darauf beruht, dass man den Tonus der Gefässe erhöht und dadurch die Circulation hebt. Ebenso ist der Einfluss der thermischen Reize auf das Nervensystem nicht zu übersehen.

K. K. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 5. November 1886.

Vorsitzender: Herr v. Bamberger.

Herr **Weinlechner** demonstrirt eine Frau bei er die **Ligatur beider Arteriae thyreoideae superiores** ausgeführt hat. Die 33jährige Frau hatte seit ihrer frühesten Jugend einen Kropf, der ihr bei der leichtesten Arbeit Athemnoth verursachte. Als sie am 8. October in seine Klinik kam befand sie sich in einem so desperaten Zustande, dass an eine Exstirpation des Kropfes nicht gedacht werden konnte. Der Kropf betraf beide Hälften der Schilddrüse, doch war die rechte Hälfte bedeutend grösser als die linke. Der obere Pol beider Hälften war von den zur Grösse einer Carotis erweiterten Arteriae thyreoideae superiores gekreuzt. Wegen Unmöglichkeit einer radicalen Operation entschloss sich Herr Weinlechner nach dem Vorgange Wölfler's, die Arteriae thyreoideae superiores zu unterbinden. Abgesehen von einigen Krampfanfällen in den Extremitäten, wobei Kopf und Gesicht frei waren, die noch am Tage der Operation auftraten, befand sich die Patientin fortan wohl, die Athemnoth schwand und der Kropf nahm im Laufe von 27 Tagen um 7 cm in Umfang ab.

Sollte er sich später wieder vergrössern, so gedenkt Herr Weinlechner auch die Arteria thyreoidea inferior zu unterbinden.

Herr Weinlechner stellte ferner einen nach der Methode Thiersch's mit sehr gutem Erfolge operirten Fall von Epispadie vor.

Herr **Herz** demonstrirte einen Fall von **Hemiatrophia facialis progressiva.** Der Fall betrifft einen 13jährigen Burschen, der vor 6½ Jahren auf der rechten Gesichtshälfte einzelne weisse Flecke bekam, die an Umfang zunahmen, mit einander confluirten und Vertiefungen in der Haut zurückliessen, die jetzt als pigmentirte narbenähnliche Stellen erscheinen. Die ganze rechte Gesichtshälfte ist bedeutend atrophirt, die Grenze gegen die gesunde Hälfte bildet eine Leiste, welche gegen die gesunde erhaben ist und von der Nasenwurzel bis in die behaarte Kopfhaut geht. Eine ähnliche Linie befindet sich auch am Kinn. Auch die rechte Zungenhälfte ist etwas dünner als die linke. Die elektrische Erregbarkeit ist auf der kranken Seite etwas stärker als auf der gesunden. Die Sinnesfunctionen sind normal.

Herr **M. Hajek: Ueber das aetiologische Verhältniss des Erysipels zur Phlegmone.**

Der Streptococcus des Erysipels unterscheidet sich von dem Streptococcus pyogenes weder in der Form noch in den Culturen. Die von Rosenbach angegebenen Unterschiede beruhen auf Zufälligkeiten. Um die pathogene Wirkung dieser beiden Microorganismen zu studiren, stellte Herr Hajek Parallelversuche an. Er wendete die cutane und subcutane Impfung an. Als Versuchsobject bediente er sich des Kaninchenohres. Vom Erysipelcoccus wurden 2 Culturen verwendet, die eine von einem typischen Erysipel der Hand, in dreissigster Generation, die zweite von einem Gesichtserysipel in fünfter Generation. Vom Streptococcus pyogenes wurde die Cultur von einem metastatischen Abscesse, in fünfter Generation gebraucht.

Mit dem Erysipelcoccus wurden 20 Kaninchen subcutan geimpft; in 15 Fällen entstand ein typisches Erysipel (wandernde Röthung ohne bedeutende Schwellung, Resolution), in 3 Fällen trat auch eine intensive Schwellung auf, und in 2 Fällen blieben nach Ablauf des typischen Erysipels circumscripte Knoten, die in Eiterung übergingen.

Zehn Kaninchen wurden durch cutane Impfung inficirt, 7 mal trat eine wandernde Entzündung ohne Schwellung auf, in zwei Fällen blieben die Kaninchen refractär, ein Fall verlief abortiv.

Mit dem Streptococcus pyogenes wurden 21 Kaninchen (17 subcutan, 4 cutan) geimpft.

Von den 17 subcutan geimpften bekamen 10 einen typischen phlegmonösen Process (Röthung, intensive Schwellung, Eiterung), in 7 Fällen trat ein ähnlicher Process ohne Eiterung auf.

Von den 4 cutan geimpften Kaninchen bekamen 3 wandernde Entzündung mit intensiver Schwellung, in einem Falle gesellte sich auch Eiterung hinzu.

Während also beim Erysipelcoccus in den meisten Fällen eine wandernde Entzündung ohne Schwellung und ohne Eiterung auftritt, erzeugt der Streptococcus pyogenes wandernde Entzündung mit intensiver Schwellung und Eiterung. Diese Thierexperimente haben also eine differente Natur der beiden fraglichen Coccen ergeben. Um aber diese Verschiedenheit definitiv festzustellen, hat Herr Majek die histologische Untersuchung der erkrankten Gewebe vorgenommen und so das Verhalten beider Coccen im lebenden Gewebe studirt.

Es zeigte sich, dass die Erysipelcoccen stets an das Vorhandensein von Exsudatzellen geknüpft sind, daher sie zumeist in den Lymphgefässen und nur ausnahmsweise in den Bindegewebsspalten zu finden sind. Ferner sind sie stets in spärlicher Anzahl vorhanden.

Der Streptococcus pyogenes dagegen erfüllt die Lymphgefässe und die Bindegewebsspalten, bricht die Lymphgefässwand durch und dringt in das Gewebe ein, so dass die ganze Cutis und Subcutis von Streptococcen-Colonien durchsetzt sind. Unmittelbar um die Blutgefässe trifft man den Erysipelcoccus nie an, dagegen umgibt der Streptococcus pyogenes nicht allein die Gefässe, sondern er dringt in die Adventitia, in die Muscularis und selbst in das Lumen. Allerdings trifft letzteres nur in den intensiveren Fällen zu.

Der Vortragende bespricht ferner einige streitige Fragen bezüglich des Erysipels. Zunächst die Abscessbildung, die Fehleisen in directen Gegensatz zum Erysipel stellt. An

der Hand der klinischen Erfahrung und der histologischen Untersuchung möchte Herr Hajek die Behauptung wagen, dass circumscripte subcutane Eiterungen unter gewissen Umständen auch beim Erysipel auftreten können. Der Durchbruch nach aussen hängt nur vom rascheren oder langsameren Fortschreiten des Erysipels ab, indem beim langsamen Fortschreiten die Haut durch Druck necrotisirt und so der Eiter durchbricht.

Eine zweite Frage ist die, ob bei Erysipelen, die über ein Gelenk hinwegwandern, ein eiteriges Exsudat im Gelenke eintreten kann. Koch hat dies bestätigt. Nach Herrn Hajek ist dieses Empyem kein erysipelatöses.

Was die Frage betrifft, ob der Tod beim Erysipel ohne Einwirkung einer anderen Noxe eintreten kann, so wären da drei Möglichkeiten zu berücksichtigen: 1) Der Erysipelcoccus liefert ein chemisches Gift, das in's Blut aufgenommen wird und allgemeine Intoxication hervorruft.

2) Der Erysipelcoccus wird in's Blut aufgenommen und ruft so eine allgemeine Infection hervor. Diese Möglichkeit ist wenig wahrscheinlich.

3) Es treten Complicationen auf, die durch das Erysipelgift hervorgerufen werden oder nicht.

In den von den Klinikern erwähnten Fällen von Erysipelpneumonie, Pleuritiden etc. wird man immer den Erysipelcoccus in den betreffenden Organen nachweisen müssen.

Herr v. Eiselsberg hat analoge Versuche angestellt und fand ebenfalls keinen Unterschied zwischen den beiden Coccen, sowohl was die Form als auch was die Culturen anlangt. Bezüglich der pathogenen Wirkung stimmen aber seine Versuche mit denen des Herrn Hajek nicht überein. Er hat nämlich in Uebereinstimmung mit Passet gefunden, dass sich die beiden fraglichen Coccen auch in der pathogenen Wirkung nicht von einander unterscheiden. Man dürfte daher die beiden Coccen keineswegs zu verschiedenen Species sondern als Varietäten einer und derselben Species bezeichnen.

Herr Hajek bemerkt, dass Passet gewöhnlich cutan geimpft, ebenso wie Herr v. Eiselsberg, daher fand er, dass Kaninchen gar nicht oder wenig reagiren. Kaninchen scheinen überhaupt gegen den Erysipel- und Phlegmonecoccus schwer zu reagiren. Man müsse daher geeignete Methoden (subcutane) wählen. Man muss ferner gleiche Mengen von beiden Coccen injiciren, dann muss man auch die histologische Untersuchung anstellen, um einen Unterschied herausfinden zu können.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 1. November 1886.

Vorsitzender: Herr Fräntzel.

Herr **Gerhardt** stellt einen Fall von **Muskel-Hypertrophie** vor.

Herr **Paul Guttmann: Zur Aetiologie des acuten Gelenkrheumatismus und seiner Complicationen.**

Dafür, dass der acute Gelenkrheumatismus eine Infectionskrankheit sei, spricht das Befallensein von mehreren Gelenken, das Recidiviren an gebesserten Gelenken und das Hinzutreten von Complicationen in Organen, die kaum in einem physiologischen Zusammenhange mit den Gelenken stehen, der Beweis dafür ist aber noch nicht geliefert worden und desshalb sei es von Interesse, einen Fall von Gelenkrheumatismus mitzutheilen, bei dem es ihm gelungen ist nachzuweisen, dass die Krankheit durch eine Infection entstanden ist. Der 14jährige Patient war bis zum 4. September d. J. gesund. An diesem Tage erkrankte er mit Fiebererscheinungen und Schmerzhaftigkeit im Oberschenkel. Am 8. Septbr. Aufnahme im Krankenhause zu Moabit. Am 10. Septbr. Morgens Schmerzhaftigkeit an den Höhlungen beider Kniegelenke, der linken Hüfte und des Ellenbogengelenks; andere Organe normal; hohes Fieber. Am 12. Septbr. Endocarditis mit starker Exsudatbildung. Am 21. Septbr. sank die Temperatur, Dyspnoe war mässig. Am 25. Septbr. war der Zustand so schlecht, Dyspnoe so heftig, dass der Exitus letalis befürchtet werden musste, wesshalb Redner eine Punction des Pericardiums vornahm; es wurden ungefähr 10 ccm eitriger Flüssigkeiten entfernt. Tod am 25. Mittags.

Obduction: Im Pericardialsack eiteriges Exsudat. Die Nieren enthalten metastatische Eiterherde in grosser Anzahl. Am rechten Kniegelenk 20 g eines sero-fibrinösen Exsudates. Von allen drei Secreten, von dem des Pericardiums und des Kniegelenkes und den Nierenabscessen wurde auf Gelatine geimpft. Es fand sich stets der Staphylococcus pyogenes aureus.

Redner zieht folgende Schlüsse aus diesen Beobachtungen:

1) alle drei Erkrankungen: Gelenkrheumatismus, Pericarditis und Nierenabscess sind durch den Staphylococcus pyogenes aureus entstanden;

2) der Staphylococc. pyog. aur. ist aus den Gelenken in den Kreislauf gerathen und hat die Pericarditis und die Nierenerkrankung hervorgerufen.

Schon im Jahre 1875 hat Klebs gesagt, dass die Endocarditis durch Mikroorganismen erzeugt werde.

Drei Jahre darauf sprach Köster sich in gleichem Sinne aus; in der neuesten Zeit hat man sogar Endocarditis künstlich erzeugt und zwar durch Injection von Mikroorganismen in den Kreislauf von Kaninchen. (Wyssokowitsch, Weichselbaum, Ribbert.) Thatsachen, die die vorgebrachte Ansicht zu bestätigen geeignet sind.

Discussion in nächster Sitzung.

Herr **Landau: Zur Behandlung hypodiaphragmatischer (subphrenischer) Echinococcen mit Krankendemonstration.**

Die Zahl der subphrenischen Abscesse ist häufiger als man glaubt. Davaine und Frerichs heben hervor, dass die Echinococcen häufig an der Oberfläche der Leber sitzen und ein Emporheben des Zwerchfelles verursachen. Es folgten dann weitere Beobachtungen von Herrlich und Genzmer über dieselben Fälle. Redner selbst hat vier einschlägige Fälle beobachtet und operirt. Der erste Fall betraf eine 34jährige Frau, die seit sechs Jahren an einer schmerzhaften Anschwellung im rechten Hypocardium litt; seit 2 Jahren hat sie Erbrechen, Dyspnoe, beständiges Herzklopfen und zeitweise asthmatische Anfälle. Diese eine Patientin zeigte bei der Untersuchung einen Tumor in der Axillarlinie und eine schmerzhafte Auftreibung des Epigastriums. Der in der Axillarlinie liegende Tumor erwies sich als die intacte Leber. Die Lungen zeigten Erscheinungen eines Hydrothorax. Die durch die Punction entleerte Flüssigkeit sicherte die Diagnose.

Operation: Einschnitt unter dem Processus ensiformis bis 18 cm unter dem Nabel in der Linea alba. Die blosgelegte Leber wird punctirt, indem Redner die Nadel schräg nach dem Zwerchfelle hin richtete, nachdem er vorher die Leber nach unten gezogen hatte. In der dislocirten Stellung wurde die Leber an die Wundränder angeheftet, dann die Nadel eingestossen, worauf mehr als 100 Echinococcenblasen sich entleerten. Der Sack lag an der Spitze des linken Leberlappens, war klein Kinderkopf-gross, dick runzlich collabirt und mit dem Zwerchfell innig verbunden. Nach einmaligem Ausspülen der Wundhöhle mit Sublimatlösung von 1:5000 und Einlegen von mit der Zeit mehr und mehr verkürzten Drains wurde die Wunde sich selbst überlassen und war nach elf Wochen verheilt. Die Leber hat sich jetzt retrahirt und liegt an normaler Stelle.

Der zweite Fall bietet gleichfalls das Bild eines doppelseitigen Hydrothorax. Die obere Thoraxgegend ist fassförmig aufgetrieben. Diesmal wurde der Schnitt von der vorderen Axillarlinie über den inneren Rand der Leber geführt, dann wurde die Leber kräftig nach der linken Seite gedrängt, in die Höhe geschoben, mit den Wundrändern vernähet und verfahren wie oben. Complete Heilung nach fünf Monaten.

Aehnlich sind die beiden anderen Fälle. Es ergeben sich aus diesen Beobachtungen einige gemeinsame Gesichtspunkte von erheblicher Wichtigkeit. Wenn man daran denkt, dass die Leber mit ihrer Convexität der inneren Brustwand und dem Zwerchfell total anliegt, so muss es fast Wunder nehmen, dass wir hier nicht mehr Echinococcen sehen. Der Grund ist der,

dass sie nach der Stelle geringeren Druckes, d. h. nach der Bauchhöhle wachsen, dass sie die Leber vor sich hinschieben und in eine stark descendirte Stellung bringen. Der Verlauf ist bekannt; wenn kein Durchbruch stattfindet, so drängt die Geschwulst die Bauch- und Brustorgane dermassen, dass dyspnoeische und dyspeptische Erscheinungen entstehen und eine Lungenkrankheit vortäuschen können. Die Diagnose ist im Anfang gar nicht zu stellen. Die höchste Beachtung verdient die Anamnese, weil eben die subphrenischen Echinococcen leicht mit Pleuritis und mit subphrenischen Abscessen verwechselt werden können. Frerichs hat zwar angegeben, dass die Grenzen der Wölbungen bei Echinococcen nach oben bogenförmig sind, während Pleuritis eine gerade Wölbungslinie zeigt; allein das könnte nur für grössere Tumoren zutreffend sein. Der Redner ist niemals in der Lage gewesen, daraus einen diagnostischen Schluss ziehen zu können. Was nun die bekannten drei Zeichen betrifft, die von den Echinococcen selbst geliefert werden: die Fluctuation, das Hydatiden-Schwirren und die Punctions-Flüssigkeit selbst, so ist es von hervorragendster Wichtigkeit zu constatiren, dass nur dem letzten Moment eine wirklich diagnostische Bedeutung zukommt; den ersten beiden ist jede Bedeutung abzusprechen.

L. hat sehr oft keine Fluctuation und in 20 Fällen nur zweimal Hydatidenschwirren beobachtet. Dazu kommt noch, dass er Hydatidenschwirren wiederholt bei coloiden Tumoren des Ovariums beobachtet hat, was vollends die Eindeutigkeit dieses Zeichens für Echinococcen vernichtet; daher bleibt als einziges Zeichen für die Untersuchung die durch Punction entleerte Flüssigkeit, die mit Leichtigkeit etwaige Cysten des Ligamentum latum oder eine Hydronephrose ausschliessen wird. Dagegen ist ein Zeichen, das von den Autoren gar nicht beobachtet worden ist, von pathognomonischem Werth, es ist dies das Auftreten einer Urticaria, die häufig nach der Punction von Echinococcen beobachtet wird und die entstehen soll durch die Aufnahme gewisser von den Echinococcen gelieferten Substanzen. Diese Urticaria geht gewöhnlich mit ausserordentlich stürmischen Erscheinungen einher, die jedoch auf Sepsis nicht zu beziehen sind. Nach der Punction anderer Tumoren ist dieselbe nicht beobachtet worden.

Discussion in nächster Sitzung.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 3. November 1886.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Herr **James Israel: Ueber Operationen an Gelenken mit Kranken-Vorstellung.**

Die Einführung der Antisepsis machte einen wichtigen Einschnitt in die Behandlung der Gelenkerkrankungen. Durch die Einführung der Antisepsis in die operativen Eingriffe entschloss man sich früher zur Resection der Gelenke. Durch diese in früherer Zeit vorgenommenen Operationen gelingt es mit Hilfe des Auges die im Anfang noch kleinen isolirten Krankheitsherde zu entdecken, gleichzeitig wurde dadurch das Studium der fungösen Gelenk-Entzündungen erleichtert, und so fand man denn, dass die Infection im Anfang ausschliesslich sich auf kleine circumscripte fungöse Knochenherde beschränkte und dass erst später Infection der Kapsel und anderer Weichtheile nachfolge. Diese Beobachtungen hatten zur Folge einen erheblichen Fortschritt namentlich in Bezug auf die functionellen Resultate der Operationen. Die Knochen wurden weniger verkürzt und das spätere Wachsthum der Knochen durch Schonung der Epiphyse nicht gestört. Allein die grosse Zahl der Recidive liess die Freude über die besseren Resultate nicht aufkommen, bis man erkannt, dass die Synovialis als Quelle der immer neuen Rückfälle aufzufassen sei, deshalb wurde dann der Entfernung der Synovialis eine erhöhte Aufmerksamkeit zugewendet. Die Beobachtungen von dem Ausgange der fungösen Gelenkentzündungen aus kleinen Knochenherden wurde von allen Seiten bestätigt, so dass man die Lehre von der synovialen Entstehung fallen liess. Später musste man aber doch zugestehen, dass es auch eine Anzahl von Gelenk-Entzündungen giebt, die ihren Anfang in der Synovialis nehmen und in denen diese der einzige Herd der Erkrankungen bleibt und zwar ist dieser Theil nicht gering, beim Kniegelenk beträgt er z. B. 30%. Für die als synoviale Fälle erkannten Gelenk-Entzündungen begnügte man sich consequenterweise mit der Exstirpation des Synovialsackes. Was nun die functionellen Resultate der synovialen Arthrectomie anbetrifft, so verdanken wir das Meiste darin Volkmann und König. Sie erstrebten und erzielten eine ankylotische Verbindung für das Kniegelenk. Für die übrigen Gelenke erreichten sie durch die frühere Resection sogar eine Beweglichkeit des operirten Gelenkes. Dass man aber auch bei der synovialen Arthrectomie und selbst beim Kniegelenk Beweglichkeit erzielen kann, das sollen zwei Patienten lehren. Redner stellt einen $6^1/_2$ jährigen Knaben vor, bei dem er vor fünf Jahren die gesammte Synovialis des rechtsseitigen Ellenbogens entfernt hat. Der kleine Patient bewegt seinen Arm mit ausserordentlicher Leichtigkeit, so dass es kaum möglich ist aus der Ferne zu unterscheiden, welcher der beiden der operirte ist. Der zweite Fall betrifft einen Knaben, dem die gesammte Kapsel des Kniegelenkes und die Ligamenta cruciata und das ligamentum semilunare exstirpirt wurden. Der geringe Rest der nach der Operation übrig gebliebenen Beweglichkeit wurde sorgfältig durch Massage und Electricität cultivirt. Der functionelle Erfolg ist ein geradezu idealer. Die Ernährung des Beines zeigt keinen Unterschied von dem des anderen, das Wachsthum ist nicht zurückgeblieben, die Beweglichkeit steht kaum hinter dem nicht operirten Beine zurück. Was den Schnitt bei der Kniegelenkresection betrifft, so bevorzugt Redner den unterhalb des Kniegelenkes und glaubt seine Erfolge zum Theil auch darauf beziehen zu müssen, da sowohl die Durchtrennung der Patella als auch die Durchschneidung der wichtigsten Streck-Muskeln oberhalb des Kniegelenkes nicht ohne Nachtheile für die Functionen des Beines bleibt. Herr Virchow beglückwünscht den Redner zu seinen glänzenden Resultaten.

Herr **Morian** spricht über **die schräge Gesichtsspalte (Fissura faciei obliqua).** Er ordnet dieselbe in die drei folgenden Gruppen:

Bei der ersten Form, mehr oder weniger der Kölliker-schen entsprechend, beginnt die Spalte als typische Hasenscharte, verläuft an der Nase, dann hin zu der Lidspalte und zur Stirn.

Bei der zweiten Form (Albrecht) beginnt die Spalte von der Oberlippe, verläuft aber nicht in die Nase, sondern auswärts vom Nasenflügel zwischen Nase und Wange, durch den unteren Augenwinkel oder Lidspalte zur Orbita, durch den äusseren Augenwinkel oder die Oberlidspalte hin zur Stirn.

Bei der dritten Form, der seltensten, verläuft die Spalte vom Mundwinkel aus durch die Wange und durch das untere Lid oder die Augenwinkel zur Lidspalte.

Herr **Schweigger** spricht über Exenteration und Enucleation.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 2. November 1886.

Vorsitzender: Herr Curschmann.

Herr **Alsberg** stellt einen Kranken vor, dem er vor Kurzem ein verschlucktes Gebiss durch den äussern Oesophagusschnitt entfernt hat. Der Fremdkörper sass links oberhalb der Clavicula und war von aussen durchzufühlen. Nach Eröffnung des Oesophagus fühlte A. das Gebiss oberhalb der Incisionswunde und konnte es von der letzteren aus nach oben schieben und vom Munde aus entfernen. Die Heilung war durch eine circumscripte Pneumonie im rechten Unterlappen complicirt. Patient ist jetzt bis auf einen Granutationsstreifen geheilt.

Herr **Schede** zeigt 1) den Magen einer Frau, an der er im Februar d. J. wegen carcinöser Strictur die **Pylorusresec-**

tion ausgeführt hatte. Bei der Operation fanden sich schon infiltrirte Drüsen; auch bestand daneben Lungentuberculose. Trotzdem war der unmittelbare Erfolg sehr zufriedenstellend. Patient ist jetzt einem Recidiv erlegen.

2) eine **exstirpirte Niere** einer phthisischen Frau, die seit 12 Jahren an Hydronephrosen-Erscheinungen gelitten hatte. Nachdem in Folge einer Punction, später Drainage des hydronephrotischen Sackes Patientin sich erheblich erholt hatte, machte S. vor 3 Wochen die durch Adhaesionen sehr schwierige Nephrectomie mittels des v. Bergmann'schen Querschnitts. Das Befinden der Frau ist zur Zeit gut.

3) eine durch Laparotomie entfernte **Tubenschwangerschaft.** Das Präparat entstammt einer 39jährigen I para, die seit Ostern d. J. an unregelmässigen Uterusblutungen litt. Man fand links neben dem Uterus einen kindsfaustgrossen Tumor, dessen Natur erst bei der vor 14 Tagen erfolgten Laparotomie erkannt wurde. Patientin befindet sich zur Zeit schon wieder ausser Bett.

Herr **Michael** spricht über die Erfolge der **Keuchhustenerkrankungen mit Insufflationen.** Während M. vor einem Jahre nur über 50 Fälle gebieten konnte, stehen ihm jetzt schon 300 Fälle zur Verfügung, darunter 100 eigene Beobachtungen. Die früher schon beobachteten günstigen Erfolge haben sich durchaus bestätigt. Die Durchschnittsdauer der Krankheit bei obiger Behandlung beträgt 14 Tage. Contraindicirt erscheint sie nur bei schon bestehender Pneumonie. Von den letzten 250 Fällen ist keiner gestorben. Bestätigt wurden M.'s Angaben durch die Beobachtungen von Bachem, Lublinski, Störk, Gerder und Ziem. Die günstigen Erfolge äussern sich sowohl in Bezug auf die Dauer, als auch auf die Intensität der Anfälle. Pneumonien während der Behandlung sah M. nie. Die Mortalität aller 300 Fälle betrug weniger als 1 Proc., während sonst in Hamburg dieselbe sich auf 11—18 Proc. belief. Die Insufflationen macht M. mit einem geraden ca. 20 cm langen Glasrohr, das in gerader Richtung in den untern Nasengang eingeführt wird. Gewöhnlich genügt eine Insufflation in jedes Nasenloch in 24 Stunden. Nach den Erfolgen der ersten Tage lässt sich meist schon die Prognose des Falles ziemlich sicher vorhersagen. Als Insufflationspulver hat sich Pulv. Resinae Benzoes M. am meisten bewährt. Dasselbe ist absolut ungiftig, wirkt prompt und ist durch seinen Geruch den Meisten schliesslich ganz angenehm. Sonst benutzte M. auch Chininum sulfur. pur., oder Argent. nitr. in 10 Proc. Mischung mit Talk.

Verein Odessaer Aerzte.

(Originalbericht.)

Metschnikow's neueste Versuche.

In der letzten Sitzung des „Vereins Odessaer Aerzte" am 18. (30.) October wurde, bei grossem Zudrange von Seiten der fast sämmtlich erschienenen Mitglieder und zahlreicher Gäste, von Prof. Metschnikow eine Mittheilung gemacht, die gewiss, wie alle Arbeiten dieses tüchtigen Forschers, grosses Aufsehen erregen wird. Es handelt sich um das Schicksal der Mikroorganismen im Blute — ein Thema, das in letzter Zeit mit Vorliebe behandelt wird. M. gibt in kurzen Umrissen die Geschichte seiner Phagocytenlehre wieder. Seitdem er auf die Rolle der Phagocyten bei der Entzündung hingewiesen hat, hat sich seine Lehre viele Anhänger, aber auch viele Gegner erworben, unter den letzteren gebührt seinem „ewigen Verfolger", Prof. Baumgarten der erste Platz. Trotzdem haben sich in neuester Zeit mehrere Forscher bemüht, seine Untersuchungen ohne jegliche Tendenz und auf streng wissenschaftlichem Wege zu prüfen.

M. weist auf die principielle Bedeutung der Frage über das Schicksal der Mikroorganismen im Blute hinsichtlich der Erkenntniss des Wesens der Immunität und der prophylaktischen Impfung hin. Letztere beruht, nach M.'s Phagocytenlehre, auf der Angewöhnung der beweglichen wandernden Elemente des Blutes und der Lymphe an die dankbare Rolle der Unschädlichmachung der krankheiterregenden Organismen, indem sie die Fähigkeit haben, letztere in sich aufzunehmen, sie „aufzufressen". Eben diese Fähigkeit wird in den neuesten Arbeiten von Wyssokowitsch bestritten. M. rühmt an diesen Arbeiten den an den Tag gelegten grossen Fleiss und ein nicht zu verkennendes Streben nach Objectivität, muss aber auch sein Bedauern über die Einseitigkeit und verschiedene Mängel der von W. angestellten Versuche aussprechen, die Letzterem den Schluss zu ziehen erlaubten, dass die Leukocyten die in das Blut eingespritzten Bacterien in sich nicht aufnehmen. Abgesehen davon, dass die Versuche Wyssokowitsch's schwerlich „Controllversuche" zu nennen sind, da Metschnikow in seinen früheren Arbeiten das Auffressen der Mikroorganismen von den weissen Blutkörperchen ausserhalb des Blutes, d. h. in den Geweben und Exsudaten, zu beweisen suchte, und zu diesem Zwecke die sterilisirte Flüssigkeit in einer verschmolzenen Glasröhre in die Ohrgegend einführte und hernach die Röhre zerbrach, während Wyssokowitsch und sein Lehrer Flügge darauf entgegnen, dass die Leukocyten keine Bacterien im Blute selbst aufzunehmen vermögen, wozu sie die bacterienhaltige Flüssigkeit direct in die Venen injicirten, — abgesehen davon, dass dies keine Controllversuche sind, weisen sämmtliche Versuche den gleichen Fehler auf. Erstens beschränkte W. seine sonst ausgezeichneten Untersuchungen auf die Säugethiere allein und zweitens begnügte er sich mit einer zu geringen Menge der Emulsion (1—2 ccm.).

Indessen bestreitet W. die Thatsache nicht, dass die Leukocyten Zinnober und Carmin in sich aufnehmen können, constatirt dies aber nicht aus eigenen Untersuchungen, sondern aus denen anderer Autoren. Metschnikow suchte bei den betreffenden Autoren nach und fand, dass sie in ihren Versuchen über das Verhalten des Zinnober und Carmin im Blute Mengen von 5—10 ccm injicirten. Dies sowie auch eine Reihe neuangestellter Versuche machten es klar, warum Wyssokowitsch und Flügge zu einem negativen Resultate gekommen sind. Metschnikow injicirte in die Vene eines Kaninchens 4 ccm einer Flüssigkeit, die Bacterien in genügender Menge enthielt (es ist dabei gleichgültig, welcher Art die Bacterien sind) und schon nach $1^1/_2$ — 2 Stunden fand er im Blute des Ohres weisse Blutkörperchen mit deutlich in ihnen enthaltenen Bacterien. In einem Falle sogar, wo in die Vene eine Tuberkelbacillen enthaltende Flüssigkeit eingespritzt wurde, fand M. nach 12 Stunden in einem Präparate einen Koch'schen Bacillus von einem Leukocyten aufgenommen (das betreffende Präparat wurde demonstrirt). Bei Fröschen konnte M. schon 1 Stunde nach angestelltem Versuche die betreffenden Bacterien in weissen Blutkörperchen finden. Diese Versuche machen es also klar, dass nicht allein in entzündlichen Exsudaten und in den Geweben Leukocyten Bacterien in sich aufnehmen können (was schon längst Klebs und Waldeyer constatiren konnten), sondern auch im Blute selbst, was von Wyssokowitch vergebens zur Stürzung M.'s Phagocytenlehre bestritten wird.

M. spricht zum Schlusse seine feste Ueberzeugung aus, dass nach genauerer und vielseitiger Prüfung seiner Experimente seitens russischer und ausländischer Forscher die Richtigkeit seiner Behauptungen zu bestätigen nicht schwer sein wird. Das Frohlocken Baumgarten's, der in der „Berliner klin. Wochenschrift" vom 4. October, auf Grund der Untersuchungen Wyssokowitsch's, die Phagocytenlehre Metschnikow's als endgiltig vernichtet erklärt, sei voreilig. Rira bien, qui rira le dernier. Wenn Baumgarten noch nie von einem Leukocyten aufgenommene Bacterien selbst sehen konnte, so bedauert M. ausserordentlich, dass B. nicht anwesend ist, um sich die demonstrirten Präparate anzuschauen. Es waren derer vier ausgestellt. Das erste Präparat zeigt vollkommen deutlich einen Leukocyten mit sieben darin enthaltenen Bacillen aus dem Blute eines Kaninchens, zwei Stunden nach der Einspritzung, das zweite einen Makrophagen einer weissen Ratte, welche bekanntlich der Tuberculose wenig zugänglich ist, mit Tuberkelbacillen. Dieser Makrophage zeigt mehrere Kerne, die die Bacillen enthalten. Diese Vielkernigkeit wurde früher für den Untergang der Zelle betrachtet; es ist aber nur

eine Assimilation derselben an erhöhte Lebensbedingungen, und nachdem diese geschwunden, fliessen die Kerne wieder zu einem zusammen. Das dritte Präparat zeigt einen Leukocyten einer Ratte mit Tuberkelbacillen, und das vierte einen Leukocyten eines Frosches 1 Stunde nach Injection der bacterienhaltigen Flüssigkeit in's Herz.

Metschnikow hält also seine Lehre nicht nur für nicht erschüttert, sondern für fester stehen denn je. Auf der bacteriologischen Station zu Odessa wird jetzt von den Schülern Metschnikow's die Frage auf's Eifrigste studirt, doch sind die Resultate noch abzuwarten. Dr. med. N. Leinenberg.

---

59. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Berlin.

Section für Hygiene.

Referent: Dr. K. B. Lehmann-München.

I. Sitzung am 18. September 3 Uhr.

Generalarzt Dr. Mehlhausen begrüsst als Einführer die von etwa 150 Theilnehmern besuchte Versammlung und macht auf die zahlreichen hygienisch interessanten Objecte aufmerksam, die in Berlin eine besondere Aufmerksamkeit verdienen und die der Section zugänglich gemacht werden sollen. Nach einer vorläufigen Vertheilung der in grosser Zahl angemeldeten Vorträge auf die Congresstage wird die Zeit für die gemeinsamen Besichtigungen der Rieselfelder und Pumpstationen, der Tegeler Wasserwerke, der städtischen Desinfectionsanstalt, des Hygienemuseums u. s. f. bestimmt, Dr. Kalischer und Docent K. Hartmann als Schriftführer bestätigt und Geheimrath Günther (Dresden) zum Vorsitzenden der nächsten Sitzung gewählt.[1])

II. Sitzung am 20. September, 1 Uhr.

Vorsitzender: Geheimrath Günther.

Medicinalrath Dr. Schwarz (Cöln): **Ueber die hygienischen Aufgaben des Krankenhausarztes.**

Der Redner findet, dass nunmehr in Deutschland eine genügende Zahl tüchtig in Hygiene geschulter Aerzte vorhanden sei, um in jedem öffentlichen Krankenhause die technische Leitung in dazu vorgebildete Hände zu legen. Für Privatkrankenhäuser sei durch eine kleine Abänderung der Gewerbeordnung jetzt eine Concession nur noch erhältlich, wenn die Leitung einem approbirten Arzte übertragen werde — in staatlichen Krankenhäusern begnüge man sich aber vielfach noch für den mehr technischen Theil der Oberleitung mit dazu wenig geeigneten Personen. Der Vortragende wünscht in jeder öffentlichen Krankenanstalt in die Hände eines hygienisch gebildeten leitenden Hospitalarztes folgende Functionen gelegt zu sehen: 1) Aufnahme und Entlassung der Kranken nach dem Reglement; 2) Dispositionsrecht über alle Krankenräume, besonders zur Zeit von Infectionskrankheiten; 3) Führung der Krankenjournale und Berichterstattung an die Oberbehörde; 4) Oberaufsicht über alle bei der Krankenpflege betheiligten Personen und 5) alle zur Krankenpflege dienender Einrichtungen, der Apotheke, Instrumente, der Küche, der Wasserversorgung, der Wascheinrichtungen, der Bade- und Desinfectionsapparate, endlich der Heizung, Ventilation, Canalisation und Beleuchtung. Zur Durchführung dieser Bestrebungen wünscht der Vortragende ein Reichsgesetz, das den hygienischen Dienst in den öffentlichen Krankenhäusern regelt.

In der Discussion plaidirt Herr Mehlhausen warm für die Errichtung von Spitälern für Infectionskrankheiten an Badeorten und anderen grossen Verkehrscentren, um die ersten Fälle einer Infectionskrankheit gleich localisiren zu können. In Budapest existiren nach dem Redner in dieser Beziehung ganz vorzügliche Einrichtungen, kein Fremder dürfe dort, wenn er an einer Infectionskrankheit erkranke, im Hotel bleiben, sondern werde alsbald in ein musterhaft ausgestattetes Krankenhaus verbracht.

Hierauf spricht Herr Prof. Hermann Cohn (Breslau): **Ueber die für Arbeitsplätze nöthige Helligkeit.**

Referent behält sich vor, diesen interessanten Vortrag, der in engstem Zusammenhang mit anderen in diesem Blatte bisher noch nicht besprochenen neuen Untersuchungen des gleichen Autors steht, in nächster Zeit mit etwas grösserer Ausführlichkeit zu besprechen, wie sie der Wichtigkeit der Sache zukommt.

Es schlägt hierauf Herr Mehlhausen vor, da der Altmeister und Begründer der experimentellen Hygiene Geheimrath v. Pettenkofer nicht anwesend sei, einen seiner Schüler Herrn Privatdocent Dr. Renk (München) zum Vorsitzenden der nächsten Sitzung zu wählen. Da derselbe nicht anwesend ist, so wird auf Vorschlag von Ministerialrath Dr. Wasserfuhr ein anderer Schüler v. Pettenkofer's, Prof. Soyka (Prag), zum Vorsitzenden gewählt. Herr Wasserfuhr führt in der Begründung seines Vorschlags aus, dass die Section damit gleichzeitig ihren Sympathien für die deutsche Universität Prag Ausdruck gebe. (Fortsetzung folgt.)

Section für Dermatologie und Syphilidologie.

(Referent: Docent Dr. Kopp.)

(Schluss.)

5. Sitzung. Donnerstag, den 23. September, Nachm.

Vorsitzender: Lipp (Graz).

Chotzen (Breslau) demonstrirt Präparate der von Kassowitz und Hochsinger bei hereditärer Syphilis beschriebenen Streptococcen; er hält dieselben nicht für die Krankheit charakteristisch und pathogen, sie fanden sich auch bei Knochen mit völlig normaler Ossificationszone, fehlten dagegen in Papeln, die einem hereditär-syphilitischen Kinde intra vitam excidirt waren.

In der Discussion betont Neisser, dass diese Streptococcen eventuell als Ursache einer Septicämie aufzufassen seien.

Caspary (Königsberg) spricht **über chronische Quecksilberbehandlung bei Lues.** Sein Haupteinwand gegen diese besonders von Fournier und Neisser vertretene Behandlungsmethode, sind seine theoretischen Bedenken gegen chronische Einverleibung von Quecksilber, da er sich nicht denken kann, dass ein so heroisches Mittel bei mehrjähriger Einverleibung unschädlich sein könne. Dass auch bei symptomatischer Behandlung zu der er bisher stehen müsse, völlige Heilung der Syphilis erzielt werden könne, beweisen ihm 6 Fälle von Reinfection bei in dieser Weise behandelten Patienten. Doch verkenne er keineswegs die Mängel und Gefahren der symptomatischen Methode.

Doutrelepont (Bonn): **Ueber Bacillen bei Syphilis.** Er gibt ein kurzes zusammenhängendes Referat über das bisher auf diesem Gebiete Geleistete und betont die tinctoriellen Unterschiede zwischen Smegma- und Syphilisbacillen. Neuerdings hat er in drei Präputialsclerosen, einem breiten Condylom und einer Gumma der Dura mater die Bacillen gefunden.

Boer (Berlin) hat trotz vielfacher mikroskopischer Untersuchungen der verschiedensten syphilitischen Producte keine Bacillen auffinden können.

Finger (Wien). Unter dem Namen **„induratives Oedem“** versteht Sigmund eine eigenartige, von den Franzosen wohl gekannte, von deutschen Schriftstellern wenig berücksichtigte syphilitische Affection. Dieselbe besteht in einer sich allmählig schmerz- und fieberlos entwickelnden Verdickung der Bedeckung der grossen und kleinen Labien, der Klitoris, der Haut des Präputium, Penis und Scrotum, die sich auch bei beiden Geschlechtern bis auf den Mons Veneris erstrecken kann. Das indurative Oedem tritt zum Theil selbstständig auf, häufiger ist es eine Complication primärer oder secundärer Syphilisaffecte. Bericht über einen Fall von Oedema indurativum, der an einem intercurrentem Erysipel des Gesichts und Pneumonie letal endigte. Die anatomische Untersuchung ergab Vergrösserung der Papillen und Erweiterung ihrer Gefässe. Die letzteren mit Blut- und Fibringerinnseln erfüllt. Das Gewebe der Pa-

1) Referent wird zuerst nur über die Sitzungen referiren und daran einen zusammenhängenden Bericht über die hygienischen Sehenswürdigkeiten Berlins anschliessen.

pille ist durch seröses Exsudat auseinandergedrängt, gegen die Basis zu kleinzellige Infiltration; das Stratum reticulare cutis von kleinzelligem Infiltrate durchsetzt; in diesem Infiltrate viele erweiterte Gefässquerschnitte; von diesen bieten die Arterien Wucherung in der Adventitia. Die Wandungen der Venen und Lymphgefässe zeigen Rundzelleninfiltration. In der Tunica dartos erscheinen die Muskelbündel unverändert, die Bindegewebsbündel sind zahlreicher und führen Mastzellen. Veränderungen der Gefässe, wie oben. Auffallend ist in den Präparaten die Verquickung acuter und chronischer Veränderungen. Während letztere durch die Syphilis erklärt werden, ist das Entstehen ersterer durch das Vorhandensein reichlicher Streptococcen motivirt, die in Ketten und Netzen sich in vielen Gefässen vorfinden. Der Vortragende fasst demnach das Oedema indurativum als den Ausdruck einer Mischinfection auf, und erklärt daraus das Zustandekommen sowohl, als auch die exceptionelle Stellung, die dasselbe anderen Syphilissymptomen gegenüber einnimmt.

Aus der Discussion ist hervorzuheben, dass Mraçek ähnliche Erscheinungen an der Vaginalportion gesehen hat, die dann zu Geburtshindernissen führten. Pick würde den Namen „sklerotisches Oedem" vorziehen, weil der Ausdruck „indurratives Oedem" bereits bei der Sklerodermie verwendet ist. Neisser macht auf die Möglichkeit aufmerksam, dass die Streptococcen vielleicht mit dem vorausgegangenen Erysipel in Verbindung stehen, welchen Einwand Finger mit Rücksicht auf das spätere Auftreten des Erysipels zurückweist.

Doutrelepont (Bonn) berichtet über einen Fall von **Rhinosklerom,** den er, der bacillären Natur dieser Erkrankung Rechnung tragend, sehr erfolgreich mit 1 Proc. Sublimatlanolinsalbe behandelte. Bei der mikroskopischen Untersuchung eines der Oberlippe entnommenen Hautstückchens fand D. die charakteristischen Bacillen.

O. Boer (Berlin) hat von einer mit **Favus** behafteten Hausmaus Reinculturen durch verschiedene Generationen gezüchtet und dann Mäuse mit den Reinculturen geimpft, bei denen Favuserkrankung eintrat. Bei diesen Culturen konnten nach einer bestimmten Zeit und Methode Fructificationsorgane nachgewiesen werden, die theils in septirten Sporen, theils in keulenförmigen Anschwellungen bestanden, theils als rundliche Knöspchen endständig und seitlich an dem Mycelfaden sich ansetzten und durch Verschwinden des Fadens, der sich allmählig aufhellte, frei wurden. Demonstration der geimpften Thiere und mikroskopische Präparate.

Pick (Prag) erkennt den von dem Vortragenden demonstrirten Favus als mit dem menschlichen Favus identisch an. Die von B. als Fructificationsorgane gedeuteten Gebilde seien schon früher gesehen worden, doch steht Pick dieser Deutung durchaus skeptisch gegenüber und ist geneigt, eher an eine Verunreinigung der Culturen zu denken.

O. Rosenthal (Berlin) spricht über die **mechanische Behandlung der Hautkrankheiten.** Er hat die von Vidal u. A. gegen Lupus empfohlene Methode der parallel linearen Scarificationen, sowie die in neuerer Zeit bei der Behandlung von Hautaffectionen empfohlene aber auf diesem Gebiete nicht genügend gewürdigte Methode der Massage mit einander combinirt. Die Behandlung besteht einfach darin, dass die scarificirten Hautparthien mit Watte bedeckt, und mit letzterer dann mehrere Minuten lang centripetale (?) oder kreisförmige massirende Bewegungen ausgeführt werden. Der Schmerz ist unbedeutend, die Blutung gering, Narben nicht zu fürchten. Die Methode empfiehlt sich bei Acne rosacea, Acne vulgaris, Sycosis und Sycosis parasitaria, Teleangiectasien, Keloiden, kurz bei allen Affectionen, bei denen es sich darum handelt, pathologische Producte zu eliminiren, zu zerstören, zur Resorption zu bringen, die Blutcirculation anzuregen und narbige oder geschrumpfte Gewebe zu dehnen. Der Gebrauch erweichender, resorbirender und antiparasitärer Mittel unterstützt selbstverständlich die Methode.

Zum Schlusse theilt **Köbner** (Berlin) ein von ihm entworfenes **Schema zur Sammelforschung über Syphilis und ihre Behandlungsmethoden** mit. Zur Erlangung eines qualitativ brauchbaren, allseitiger als bisher untersuchten Krankenmateriales, behufs einer grossen Statistik resp. Sammelforschung, worin namentlich die individuellen Momente der mit den verschiedenen therapeutischen Methoden behandelten und demnächst andere für die Pathologie der Syphilis wesentliche Fragen Platz finden, schlägt Köbner nachstehendes Schema vor, beantragt, eine Commision zur Berathung über dasselbe und zur Vorlegung in der nächstjährigen Versammlung der Section zu ernennen.

Der Antrag auf eine Sammelforschung wird angenommen und die Herren Doutrelepont, Köbner, Lewin, Neisser, Neumann und Pick zu Mitgliedern der Commission ernannt.

Schema zur Sammelforschung über Syphilis und ihre Behandlungsmethoden.

1.	2. Frühere Infection 1)		3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10. Des Kranken	11.	12. Haut			13.	14. Lymphdrüsen				15. Drüsige Organe					16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.
Datum der Aufnahme und sonstigen Notizen	locale	allgemeine	Zeitpunkt derselben	Behandelt womit?	Sonstige frühere Krankheiten	Zeitpunkt derselben	Approximat. Tag der jetzigen Infection	Form des diesmaligen Primäraffects	Bisherige Behandlung	Name, Alter, Stand (Nr.)	Körpergewicht u. Constitution	a. Syphiliden	b. Nägel, Haare	c. Sonst. Hautkht.	Schleimhäute	Inguinal	Cerv. u. Occipit.	Cubital	Axillar u. Pector.	Leber	Milz	Nieren	Hoden	Nebenhoden	Respiration	Circulation	Verdauung	Knochen, Sehnen, Gelenke, Muskeln	Nervensystem	Augen, Gehör	Therapie	Bemerkungen

1) Für hereditäre Syphilis: Infection der Eltern: a. des Vaters, b. der Mutter.

II. französischer Chirurgencongress

zu Paris vom 8.—24. October 1886.

(Referat nach dem Berichte der Semaine médicale von Dr. Schreiber-Augsburg.)

Der 2. französische Chirurgencongress tagte vom 18.—24. October zu Paris und bot viel interessante Mittheilungen, die in vielem ähnliche Fragen, wie sie auch auf den letzten deutschen Congressen zur Sprache kamen, behandelten und von dem regen Fortarbeiten der französischen Chirurgen Zeugniss ablegen. Auch hier kamen die schweren Zustände im Gefolge der Strumatotalexstirpation zur Besprechung und legte Reverdin (Genf) die frappante Aehnlichkeit dieses „Myxoedème opératoire" mit dem spontanen Myxoedem der englischen Autoren, resp. der Cachexie pachydermique (Charcot) dar; nach R. zeigt dieses Myxoedème opératoire verschiedene Formen; progressive solche mit Remissionen, protrahirte, der Besserung ja Rückbildung fähige und ganz leichte unausgesprochene Fälle; besonders kann eine dauernde Besserung trotz totaler Exstirpation beim Erwachsenen vorkommen. Auch

Partialexstirpationen können zuweilen Myxoedem im Gefolge haben; Exstirpation des einen Lappens kann zur Atrophie des andern und zu leichtem Myxoedem Anlass geben.

Thiriar (Brüssel) sprach über die Bedeutung der täglichen Harnstoffabsonderung in der Chirurgie der Bauchorgane, die ihm wichtige diagnostische Momente ergab, indem dieselbe bei gutartigen Neubildungen in der Regel die Norm überschreitet, constant mehr als 12 g beträgt, während bei bösartigen Neubildungen die gestörte Zellenernährung eine rasche Abnahme der Harnstoffabsonderung bedingt, wofür Th. mehrere Beispiele anführt.

Guyon (Paris) behandelte das Thema der Litholapaxie (rapiden Lithotritie), deren Indicationen und Contraindicationen; er bevorzugt die Lithotritie gegenüber dem Steinschnitt und hat letzteren nur 31 mal unter 678 Fällen ausgeführt; während erstere ihm nur 5,2 Proc. Mortalität ergab (34 Todesfälle unter 647 Operirten) betrug bei Perinealschnitt die Zahl der Todesfälle 41,6 Proc. (7 Heilungen, 5 Todesfälle), bei hohem Steinschnitt 48,2 Proc. (10 Heilungen, 9 Todesfälle). G. sieht bei sorgfältiger Antisepsis in der Cystitis keine Contraindication des Litholapaxie, sondern nur in Zuständen (besonders von Seiten der Blase), die eine Beendigung der Operation in einer Sitzung nicht zulassen und bevorzugt die Steinzertrennung als ein einfaches, sicheres Verfahren für alle Fälle mit kleinen oder mittelgrossen Steinen, wo die Blase nicht contracturirt, die Passage nicht erschwert, und kann in der Regel der betreffende Patient nach einer Woche wieder aufstehen. Auch Recidive sind danach nicht häufig (4,3 Proc. nach G.'s Statistik).

(Fortsetzung folgt.)

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 8. Nov. Gestern Vormittags 9 Uhr ist der Geschäfts-Ausschuss des deutschen Aerztebundes zum ersten Mal in seiner neuen Zusammensetzung zu Frankfurt a. M. zusammengetreten. Anwesend waren Graf-Elberfeld, Aub-München, Brauser-Regensburg, Cnyrim-Frankfurt a./M., Eigenbrodt-Darmstadt, Eschbacher-Freiburg i./B., Heintze-Leipzig, Hüllmann-Halle, Krabler-Greifswalde, Lohmann-Hannover, Sigl-Stuttgart, Szmula-Zabrze, Wallichs-Altona. Entschuldigt fehlten Bardeleben-Berlin und Pfeiffer-Weimar. Ersterer war kurz vor der Abreise durch plötzliche Erkrankung am Kommen verhindert. Die Berathungen fanden unter dem Vorsitz von Dr. Graf statt und führten in allen Punkten zu einmüthigen Beschlüssen. Bezüglich des Aerztlichen Vereinsblattes wurde beschlossen, dass dasselbe zunächst im bisherigen Rahmen fortgeführt werden und sich in erster Reihe mit Standesangelegenheiten befassen, ausserdem aber auch wissenschaftliche Artikel in regelmässiger Folge bringen solle. Als Redacteur wurde einstimmig Dr. Wallichs-Altona aufgestellt, welcher vom 1. Januar 1887 ab die Redaction übernehmen wird. Sodann wurde in vorläufiger Weise über die Tagesordnung des nächsten Aerztetages Berathung gepflogen; die definitive Feststellung wurde einem späteren Zeitpunkte vorbehalten; in erster Linie wurde in Ausführung des Beschlusses des letzten Aerztetages die Berichterstattung der für das Krankencassengesetz bestellten Commission in Aussicht genommen. Der nächste Aerztetag soll am 27. Juni 1887 in Dresden stattfinden. Eine Näherlegung des Termines an die Naturforscherversammlung des Jahres 1887 konnte nicht weiter in Erwägung kommen, weil die Tage vor diesem Congress bereits für die XIV. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege bestimmt sind, die Tage nach dem Naturforscher-Congress aber ungünstig für den Aerztetag erscheinen.

— Wir machen die hiesigen Collegen darauf aufmerksam, dass die Molkerei von Gebr. Berndl in Schwabing die Herstellung sterilisirter Kindermilch nach Soxleth's Verfahren im Grossen unternommen hat und diese daselbst zu dem billigen Preise von 40 Pf. pro Liter (10 Fläschchen à 150 g 60 Pf.) erhältlich ist.

— In Pest sind in der vorigen Woche nur noch ganz vereinzelte Erkrankungen an Cholera vorgekommen, so dass dem baldigen Erlöschen der Epidemie nunmehr entgegengesehen werden kann.

— In Wien sind zwei weitere, vereinzelt gebliebene Cholerafälle vorgekommen.

— Am 2. ds. machte Pasteur der Akademie der Wissenschaften in Paris weitere interessante Mittheilungen über sein Heilverfahren gegen die Wuth, wobei er insbesondere eine neue Modification seiner Methode bekannt gab, durch die es ihm möglich wurde, die von Frisch in Wien gemachten Einwände zu beseitigen. Wir kommen in unserer nächsten Nummer ausführlicher hierauf zurück.

— Professor Virchow besuchte kürzlich London und unterzog insbesondere die „Brown Institution" unter der Führung von Prof. Victor Horsley einer eingehenden Besichtigung.

(Universitätsnachrichten.) **Aberdeen.** Dr. Stockman, Assistent Prof. Fraser's, gilt als muthmasslicher Nachfolger des kürzlich verstorbenen Professors Dyce-Davidson als Professor der Materia medica. — **Halle.** Am 28. October feierte Geh.-Rath Prof. Dr. Weber sein 25jähriges Jubiläum als Director der medicin. Klinik. — **Strassburg.** Die unter der Leitung des Prof. Jolly stehende, mit dem Lehrstuhl für Psychiatrie verbundene Irrenheilanstalt wurde dieser Tage eröffnet. Dieselbe ist zur Aufnahme von etwa 100 Kranken beider Geschlechter eingerichtet und entspricht allen Bedürfnissen der Krankenpflege wie des Unterrichts.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassungen. Max Bedall, appr. 1886, Freiwilliger Unter-Arzt, und Dr. Franz Kellner, pr. 1866, beide in München.

Dienstesenthebung u. Functionsübertragung. Der prakt. Arzt Dr. A. Theilhaber auf Ansuchen von der Funktion eines Repetitors der Hebammenschule in Bamberg. welche dem prakt. Arzte und derzeitigen Assistenten an der Entbindungsanstalt in Bamberg Dr. Franz Koller übertragen wurde.

Erledigt. Die Assistentenstelle an der Entbindungsanstalt in Bamberg.

(Württemberg.)

Bestätigt. C. W. Aug. Friedlieb als Stadt- und Districtsarzt für Rosenfeld; Edmund Stark als Districts- und Armenarzt für Königseggwald, Rosskirch und Riedhausen, Dr. Lutz als Districtsarzt im Gemeindebezirk Thannheim; Dr. Moosbrugger als Stadt- und Hospitalarzt in Leutkirch.

Niederlassung. Dr. Eugen Wezel auf Schloss Zeil.

Verzogen. Dr. Al. Glotz von Roth nach Neu-Ulm; Dr. Ant. Allgayer von Schloss Zeil nach Oberdischingen.

Uebersicht der Sterbfälle in München während der 43. Jahreswoche vom 24. bis incl. 30. October 1886.

Bevölkerungszahl 262,000.

Zymotische Krankheiten: Pocken — (—*), Masern und Rötheln — (—), Scharlach 3 (5), Diphtherie und Croup 3 (6), Keuchhusten 1 (3), Unterleibstyphus 2 (1), Flecktyphus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr — (—), Kindbettfieber 1 (1), andere zymotische Krankheiten — (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 129 (157), der Tagesdurchschnitt 18.4 (22.4). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 25.6 (31.2), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 16.2 (16.7), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 15.7 (14.4).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Sterblichkeit der Vorwoche.

Briefkasten.

Herrn Dr. B. in N. U. Ihre Anfrage „ob ein ärztlicher Bezirksverein auch dann als solcher, im Sinne der K. A. V. v. 10. August 1871, die Bildung von Aerztekammern und ärztlichen Bezirksvereinen betr., gegründet, anzusehen sei, wenn bei der Gründung desselben ein prakt. Arzt des betr. Bezirkes mit der Einladung zum Beitritte übergangen wurde," ist zu bejahen.

Ihre 2. Anfrage betr., ist zu bemerken, dass, falls Ihnen die durch die k. Kreisregierung gegebene Erklärung ungenügend erscheint, Ihnen die Beschwerde im Instanzenwege zur Seite steht.

Verlag von Jos. Ant. Finsterlin in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.